



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH19

Examensarbete i Strategic Management, 15 hp

HT-14

Riskaversion

Skillnad i riskaversion mellan individer som arbetar för fast och rörlig lön

Författare:

Joacim Ernstsson

Erik Kivilo

Michaela Setterwall

Handledare:

Matts Kärreman

Förord

Vi skulle vilja rikta ett extra stort tack till några personer som varit extra viktiga vid genomförandet av denna uppsats. Först och främst vill vi tacka vår engagerade handledare, Matts Kärreman, som löpande har varit vårt bollplank och bidragit med konstruktiv kritik och viktiga konkreta synpunkter som underlättat arbetsprocessen och uppsatsens framskridande. Vi vill också särskilt tacka Bjurfors Öresunds regionchef, Mattias Larsson och Bjurfors Stockholms regionchef, Pontus Kopparberg som underlättat kontakt och kommunikation med ovannämnda regioners fastighetsmäklare. Slutligen vill rikta ett stort tack till alla personer som deltog i enkätundersökningen som legat till grund för vårt arbete och resultat.

Sammanfattning

Examensarbetets titel: Riskaversion - Skillnad i riskaversion mellan individer som arbetar för fast och rörlig lön

Seminariedatum: 16 januari 2015

Ämne/kurs: FEKH19, Examensarbete kandidatnivå i Strategic Management, 15 hp

Författare: Joacim Ernstsson, Erik Kivilo, Michaela Setterwall

Handledare: Matts Kärreman

Fem nyckelord: Riskaversion, provisionsbaserad lön, optimal lönestruktur, orsaksvariabler till individuella riskpreferenser, fastighetsmäklare

Syfte: Syftet med uppsatsen är att undersöka om en signifikant skillnad i riskaversion råder mellan de två populationerna, där den ena arbetar för en fast lön och den andra för en provisionsbaserad lön. Även de oberoende variablerna som antas ligga till grund för en individs riskaversion kommer att undersökas.

Metod: En tvärsnittsstudie genomfördes av två populationer med hjälp av en internetbaserad enkätundersökning. Bekvämlighetsurval användes från båda populationerna. Inkomna enkätsvar analyserades komparativt med hjälp av ett Mann-Whitney U test för att undersöka huruvida signifikanta skillnader kunde påvisas.

Teoretiska perspektiv: Riskaversion och dess förhållande till agentteorin, nytta och prestationsbaserad löneersättning beaktades. Även de oberoende variabler som kan tänkas påverka en individs riskaversion berörs i uppsatsen.

Empiri: Två urval studerades avseende deras riskpreferenser, där den ena gruppen arbetar för en provisionsbaserad lön och består av fastighetsmäklare från Bjurfors Sverige AB. Den andra gruppen arbetar för en fast lön och består av personer i vårt, författarnas kontaktnät.

Resultat: Studien visade på att det finns signifikanta skillnader i riskaversion mellan de två populationerna. Dock återfanns betydande skillnader i fördelningen av de oberoende variablerna vilket leder till att studiens generaliserbarhet kan ifrågasättas. Den säkraste slutsatsen utifrån resultatet är att skillnader existerar mellan mäns och kvinnors riskaversion, där kvinnor visar sig vara mer riskaverta än män.

Summary

Title: Risk aversion - Differences between individuals working for a fixed versus a commission based salary.

Seminar date: January 16, 2015

Course: FEKH19, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, 15 University Credits Points (UPC) or (ECTS-cr)

Authors: Joacim Ernstsson, Erik Kivilo, Michaela Setterwall

Advisor: Matts Kärreman

Key words: risk aversion, performance based incentives, optimum wage structure, causal variables to individual risk preferences, Real estate broker

Purpose: The purpose of this thesis is to investigate whether there is a significant difference in risk aversion between the two populations, where one is working for a fixed salary, and the other for a commission-based salary. Independent variables that may represent the individual's risk aversion will also be examined.

Methodology: A cross-sectional study of two populations was carried out through an online-based survey. Convenience samples were carried out from both populations. The survey responses were analyzed comparatively through a Mann-Whitney U test to see if significant differences existed.

Theoretical perspectives: Risk aversion and its correlation with the Agency Theory, utility and performance based compensation has been frequently taken into consideration. Also, independent variables that may affect an individual's risk aversion have recurred in the context.

Empirical foundation: Two samples were studied with regard to their individual risk preferences, where one group, consisting of real estate brokers from Bjurfors Sweden AB, had a commission-based salary. The second group, consisting of people from our personal network, had a fixed salary.

Conclusions: The study showed that there are significant differences in risk aversion between the two populations. However, significant differences in the distribution of the independent variables were noted, which leads to the fact that the study's generalizability may be questionable. The most apparent conclusion of the result is that there is a difference between men and women regarding risk aversion, where women are more likely to be risk averse than men.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	11
1.1 PROBLEMBAKGRUND.....	11
1.2 TEORETISK BAKGRUND	12
1.2.1 <i>Nytta</i>	12
1.2.2 <i>Riskaversion</i>	13
1.2.3 <i>Agentteori</i>	14
1.2.4 <i>Prestationsbaserad lön</i>	14
1.3 SYFTE	15
2. LITTERATURGENOMGÅNG	17
2.1 RISKAVERSION OCH INCITAMENTSEFFEKTER.....	17
2.2 ATT MÄTA RISKAVERSION	18
2.2.1 <i>Problem med att mäta riskaversion</i>	20
2.3 VARIABLER SOM PÅVERKAR GRADEN AV RISKAVERSION.....	21
2.3.1 <i>Kön</i>	22
2.3.2 <i>Ålder</i>	23
2.3.3 <i>Familjesituation</i>	25
2.3.4 <i>Inkomst</i>	26
2.4 ÖVRIGA VARIABLER	28
2.4.1 <i>Kompetens/ Kännedom</i>	28
2.4.2 <i>Gruppåverkan</i>	28
2.4.3 <i>Individualism</i>	29
2.4.4 <i>Utbildning</i>	29

2.4.5 Nationstillhörighet.....	29
2.5 HYPOTES.....	30
3. METOD	31
3.1 ANSATS	32
3.2 FORSKNINGSDSIGN	32
3.3 POPULATION OCH URVAL.....	33
3.4 FORSKNINGSSINSTRUMENT	35
3.5 VARIABLER.....	38
3.5.1 Riskaversion	39
3.5.2 Kön.....	40
3.5.3 Ålder.....	40
3.5.4 Familjesituation.....	40
3.5.5 Hushållsinkomst.....	41
3.5.6 Okända variabler	41
3.6 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	42
3.6.1 Pilotstudie 1.....	43
3.6.2 Pilotstudie 2.....	43
3.7 DATAREDIGERING.....	44
3.8 BORTFALLSANALYS	45
3.9 DATAANALYS	47
3.9.1 Mann-Whitney U test.....	48
3.9.2 Ytterligare analys	49
3.9.3 Korrelationsanalys.....	50
3.10 VALIDITET OCH RELIABILITET	51
3.10.1 Intern validitet.....	52
3.10.2 Extern validitet.....	53

4. RESULTAT	57
4.1 KONTROLLVARIABLER (OBEROENDE).....	57
4.1.1 Ålder.....	57
4.1.2 Kön.....	58
4.1.3 Civilstånd	58
4.1.4 Barn under 18 år i hushållet.....	59
4.1.5 Hushållsinkomst.....	59
4.2 KORRELATIONSANALYS	60
4.3 TEST MELLAN RÖRLIG OCH FAST LÖN	61
4.3.1 Riskfråga 1.....	62
4.3.2 Riskfråga 2.....	63
4.3.3 Riskfråga 3.....	64
4.4 TEST MELLAN MAN OCH KVINNA.....	65
4.4.1 Riskfråga 1.....	65
4.4.2 Riskfråga 2.....	66
4.4.3 Riskfråga 3.....	67
5. DISKUSSION	69
5.1 UNDERSÖKNINGENS RESULTAT.....	69
5.1.1 Ålder.....	69
5.1.2 Kön.....	70
5.1.3 Civilstånd	70
5.1.4 Barn	71
5.1.5 Inkomst.....	71
5.1.6 Riskaversion	71
6. SLUTSATSER.....	73
6.1 STUDIENS GENERALISERBARHET I TERMER AV URVAL	73

6.2 SKILLNADER MELLAN URVALEN UTÖVER KOMPENSATIONEN	74
6.3 FÖRSLAG TILL PERSONALHANTERING.....	74
6.4 DEN UPPLEVDA RISKEN I MÄKLARBRANSCHEN	75
6.5 SKILLNADER I RISKAVERSION MELLAN MÄN OCH KVINNOR.....	76
6.6 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING	77
REFERENSER.....	79
BILAGOR.....	85
BILAGA 1.....	85
BILAGA 2.....	87

1. Inledning

1.1 Problembakgrund

Den enskilda individens uppfattning om den egna och omgivningens riskpreferenser kan vara avgörande i olika beslutssituationer. Till exempel kan individers riskpreferenser avseende bransch- och yrkesval, specifika företag och interna företagspositioner vara sådana avgörande situationer. Ur en arbetsgivares perspektiv kan till exempel förståelsen om de anställdas riskaversionsgrad ha stor betydelse för valet av optimal lönestruktur, då en individs riskpreferens direkt påverkar hur denne sannolikt kommer att agera i olika situationer. Enligt författarna Besanko, Dranove, Shanley, Schaefer (2013) tenderar personer med högre riskaversion att föredra en fast lön framför en mer osäker, rörlig lön. Detta menar författarna, kommer sannolikt att ske oberoende av om den mer osäkra ersättningen har samma förväntade värde som den fasta.

Ett möjligt problem för arbetsgivare som redan tillämpar ett prestationsbaserat, rörligt lönesystem kan vara att de inte lockar till sig de mest effektiva anställda då dessa kan vara individer med hög riskaversionsgrad som istället föredrar att arbeta mot en säker fast lön och vice versa.

I denna uppsats ämnar författarna undersöka huruvida skillnader i riskpreferenser mellan individer som har rörlig- och fast lön, kan påtalas. Vidare kommer även ett urval av potentiella orsaksvariabler till riskpreferenser att granskas närmare. Den avsedda ambitionen med uppsatsen är att undersökningsresultaten skall kunna tillämpas av arbetsgivare. Detta för att de utifrån bredare kunskap kring de anställdas riskinställningar och vad som är bakomliggande, ska kunna optimera sina lönesystem. Ökad kunskap kring riskaversion som ekonomiskt begrepp är också något som ämnas belysas i denna uppsats.

1.2 Teoretisk Bakgrund

Då riskaversion kommer att studeras närmare i denna uppsats, syftar detta stycke till att bidra med en kortare teoretisk bakgrund till begreppet samt i vilken kontext som teorin kan vara tillämpbar.

Begreppet riskaversion betecknar individers motvilja att anta risker. En individ som har hög grad av riskaversion benämns som riskavert. Omvänt, benämns en individ med låg grad av riskaversion som risksökande (Besanko et al., 2013). Ett närbesläktat begrepp till riskaversion är risktolerans. Begreppet definieras som den maximala osäkerheten en individ är beredd att anta vid ett beslut, till exempel avseende investering (Sultana & Pardhasaradhi, 2011).

Den mest frekvent använda definitionen av riskaversion kommer från arbetet av nationalekonomerna Arrow (1971) och Pratt (1964). De var intresserade av att studera individers nytta av olika utfall i spellotterier. För att förstå riskaversion krävs därför även en kort introduktion till begreppet nytta.

1.2.1 Nytt

Nytt skiljer sig mellan olika individer och vad det är de förbrukar. Innebörden av begreppet är relativt subjektivt på grund av att individers uppfattning om det ofta inte är entydig. Nytt kan till exempel representera en individs upplevda värde av att ha ett ting i sin ägo. Men nytt kan även motsvara en individs upplevda värde av någonting som vederbörande inte äger, förslagsvis vistelse i logi som hyrs eller lånas. Upplevd nytt kan också utgöras av gemensam nytt där flera individer på lika villkor kan dra fördel av något. Ett exempel på gemensam nytt är allemansrätten, en möjlighet för alla att fritt röra sig i naturen, under förutsättning att hänsyn uppvisas (Naturvårdsverket 2014). Det mest grundläggande antagandet om begreppet nytt är dock att den nytt som en individ upplever av någonting, inte kan understiga priset som individen är villig att betala för det.

Skillnaden mellan upplevd nytta och vad individen betalat kallas för överskottstillfredsställelse (Marshall, 1890).

1.2.2 Riskaversion

Riskaversion antas även vara kopplat till individers förmögenhet, där antagandet är att riskaversion avtar med en ökad förmögenhet. Den mest frekvent använda definitionen av risk är att den är subjektivt upplevd (Arrow, 1971). Vidare leder det till antagandet att individer har unika nyttofunktioner.

Absolut riskaversion definieras av Pratt (1964) som en funktion av nyttofunktionens lutning samt eventuell förändring i lutningen. Ett ytterligare mått är relativ riskaversion som alltså ställs i relation till någonting annat, till exempel en individs förmögenhet (Riley & Chow, 1992).

Vidare definieras säkerhetsekvivalensen som det monetära belopp som en individ skulle vara villig att byta bort det riskfyllda utfallet, A , mot (Pratt, 1964). Begreppet riskpremie härleds genom att det förväntade värdet av utfallet subtraheras med säkerhetsekvivalensen. Riskpremien kan relateras till begreppet riskaversion genom att riskaversionen tillsammans med variationen i det riskfyllda utfallet entydigt avgör riskpremiens storlek hos olika individer.

Ovanstående samband kan enkelt illustreras genom ett konstruerat, fiktivt lotteri. I lotteriet har deltagarna 50 procents chans att vinna 100 kronor och 50 procents risk att erhålla 0 kronor. Det förväntade värdet av lotteriet är således 50 kronor. Säkerhetsekvivalensen är helt subjektiv men för en fiktiv individ kan den i sammanhanget antas vara 40 kronor. Detta innebär att säkerhetsekvivalensen motsvarar det belopp där individen är indifferent mellan att vilja delta i lotteriet, och att anta den fasta utbetalningen. Således blir riskpremien skillnaden mellan det förväntade värdet (50 kronor) och säkerhetsekvivalensen (40 kronor), i detta fall 10 kronor. Genom att studera individers attityder till risktagande är det också möjligt att förstå deras efterföljande ekonomiska beteenden och möjligen förutspå dem (Dohmen et al., 2005).

1.2.3 Agentteori

Under 1960- och 1970-talet studerade ekonomer hur risker fördelas mellan individer och grupper. Många ekonomiska situationer som involverar risk och incitament kan beskrivas med hjälp av agent-principalförhållandet (Shavell, 1979). Agentteorin handlar om att en part (principalen) delegerar arbete till en annan part (agenten). Den senare parten utför arbetet och erhåller kompensation från principalen (Eisenhardt, 1989). Ett väsentligt inslag av agentteorin är fördelningen av risk som uppkommer. Denna riskfördelning har organisationer visat sig kunna lösa på många olika sätt. Det vanligaste tillvägagångssättet för att fördela risk är dock att kompensera agenten baserat på dennes utförda ansträngning.

Så kallad agentproblematik uppstår inte alltför sällan i situationer då principalen har svårt att övervaka och kontrollera agentens arbete. Om stor osäkerhet råder avseende hur mycket nytta som agenter levererar till principalerna, har de sistnämnda utformat ett system som istället kompenserar agenterna baserat på deras levererade output, detta kallas för en prestationsbaserad lön (Besanko et al., 2013).

1.2.4 Prestationsbaserad lön

Detta är en lönepolicy som ämnar komma till rätta med en del av agentproblematiken som presenterades av Eisenhardt (1989). Genom att agenten blir belönad baserat på dennes levererade output, reduceras samtidigt principalens risk. Prestationsbaserad lön reducerar även andra problem, som till exempel principalens behov av övervakning och kontroll. Detta är väsentligt för principalen då behoven annars innebär kostnader om denne väljer att tillämpa en kompensationspolicy som baseras på ansträngning.

Vidare överför en prestationsbaserad lönepolicy hela, eller viss del av principalens risk till agenten. Mot bakgrund av det faktum att individer generellt sett antas vara riskaverta, kommer agenten kräva kompensation från principalen för att vara riskbärare. En person som har en lägre

riskaversion tenderar att attraheras mer av ett osäkert erbjudande än en person som har en högre riskaversion.

Ekonomiska modeller för kompensation erbjuder generellt sett agenten en högre lön om dennes ansträngningsnivå är högre. I uppsatsen ämnar författarna att undersöka de kompensationsmodeller som enbart ersätter agenten baserat på dennes levererade output till principalen. Dessa modeller bortser helt från att väga in icke-monetära incitament (Baker, Jensen, Murphy, 1988). Detta då monetära resurser här föredras framför icke-monetära samt att de antas vara mer generaliserbara. Inom flertalet yrken kan det vara problematiskt att precisera objektiva mått på levererad output till principalen. Detta resulterar i att denna typ av kompensationsmodeller är mer frekvent förekommande inom branscher där output är lättare att mäta, alltså ofta där försäljning utgör ett centralt inslag (Baker et al., 1988).

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka om en signifikant skillnad i riskaversion råder mellan de två populationerna, där den ena arbetar för en fast lön och den andra för en provisionsbaserad lön. Även de oberoende variablerna som antas ligga till grund för en individs riskaversion kommer att undersökas.

2. Litteraturgenomgång

En fullt uttömmande litteraturgenomgång inom ämnet riskaversion ligger utanför denna uppsats omfattning. Därför består underlaget av den litteratur som ansetts ha högst relevans i förhållande till valt uppsatsämne och inriktning. I detta kapitel ämnas riskaversion inledningsvis behandlas, i ett incitamentssammanhang. I efterföljande del kommer tidigare studiers mätningar av riskaversion, samt även tillhörande mätproblem att tas upp. Vidare beskrivs de oberoende variabler som främst anses påverka hur individer förhåller sig till risk, utöver den i sammanhanget mest centrala; andelen provisionsbaserad lön. Utöver dessa oberoende variabler kommer även andra faktorer som legat till grund för tidigare forskning, kort att beskrivas. Detta för att presentera varför de inte utgör väsentliga forskningsinstrument i denna studie.

2.1 Riskaversion och incitamentseffekter

Risk som uppfattas av agenter genom incitamentsavtal är inte samma sorts risk som återfinns i sannolikhetslotterier. Detta då risktagande vid lotterier inte syftar till att reflektera hela spektrat av risk som existerar i en ekonomi. Risk delas ofta upp mellan ekonomiska enheter genom så kallade avtalsförpliktelser där den sedan balanseras till den agent som anses ha störst potential att kunna minimera den. Förändringar kan uppstå i avtalet, avseende riskuppfattningen som en följd av att agenten kan över- eller undervärdera risken. Hur agenten uppfattar risken utifrån avtalsförpliktelserna kan skilja sig från den riskuppfattning som råder vid lotterier (Ekins, Brooks, Berns, 2014).

Incitamentsavtal är ett sätt för principalen att skjuta över risken på agenten, där kompensationen består av en bonus eller ett "straff". Vid bonusavtal får agenten extra kompensation om avtalets villkor fullföljs. Straffavtalet fungerar på omvänt sätt, genom att agenten ersätts i förskott, och sedan blir återbetalningsskyldig om denne inte lyckas uppnå uppsatta mål. Båda

avtalsformerna skjuter över risken på agenten genom att en kostnad införs om avtalet inte fullföljes enligt initial överenskommelse (Ekins et al., 2014). Risken är densamma i båda avtalsformerna men bonuskontrakt har visat sig vara vanligare vid generella anställningsavtal. Detta då studier visat att individer tenderar att föredra bonus framför straff (Luft 1994; Fredericksson & Waller, 2005).

Beteendeeperiment har visat att då en monetär proxy användes för ansträngning, ökade chanserna signifikant att objekten fullföljde avtalet. Här uppenbarades även att deltagarna ansträngde sig mer under straffavtal än under bonusavtal (Hannan, Hoffman, Moser, 2005; Brink, 2008). Skillnaden mellan avtalsformerna har med graden av förlustaversion att göra, dock kan agenternas förmåga att kontrollera risken genom sin ansträngningsnivå förändra riskuppfattningen (Brink, 2008). Om en agent liknar en ansträngningsökning vid ett val mellan lotterier med olika sannolikheter, borde avtalets ramar spegla inramningseffekterna vid vinst- och förlustspel. I båda givna fallen ovan, kommer inramningen att förändra referenspunkten på agentens preferenskurva (Luft, 1994), vilket placerar agenten i den negativa sfären och därmed exponerar denne för ytterligare förlustaversion. Alternativt, om agenten ser risk som en funktion av sin förmåga, kan tilltron motsvara observerade skillnader mellan straff- och bonusavtal (Gervais, Heaton, Odean, 2011). Hur individer uppfattar och reagerar på skillnaden mellan bonus- och straffavtal kan vara avgörande för i vilken utsträckning avtalsrisken liknar riskerna som kan uppstå vid ett lotteri.

2.2 Att mäta riskaversion

I en artikel av författarna Dohmen, Falk, Huffman, Sunde, Schupp, Wagner (2005) söker de förbättra förståelsen för, och mätningarna av, individuella riskattityder genom att utföra en enkätundersökning samt experiment och fältstudier i Tyskland. Fältstudierna genomfördes i syfte att säkerställa huruvida respondenternas enkätsvar överensstämde med deras beteende i verkliga situationer. Deltagarna, som var från Socioekonomiska Panelen, var noggrant utvalda för att vara representativa för hela den tyska befolkningen och bestod av cirka 22 000 undersökningsobjekt.

Resultaten från undersökningarna, avseende riskattityder uppvisade tydliga samband mellan svaren på enkätfrågorna och beteendena i verkliga situationer. Enkätfrågornas utformning och experimenten har även använts i senare studier och kommer att beskrivas närmare i nästa stycke.

I en undersökning av tvillingpar studerades och jämfördes svenska enäggs- samt tvåäggstvillingar. Experimentet utfördes i syfte att uppskatta om riskaversion kan anses vara en ärftlig variabel eller om det beror på förhållanden i individens omgivning (Cesarini, Dawes, Johannesson, Lichtenstein, Wallace, 2009). Vid undersökningen användes hypotetiska frågor och experiment som ursprungligen var utformade av Dohmen et al. (2005) för att fastställa individernas riskaversionsgrad (Cesarini et al., 2009).

Båda undersökningsobjekten, alltså tvillingarna, presenterades för sex olika valmöjligheter vardera. Alla val representerades av alternativen; en säker utbetalning och en sannolikhet på 50/50 att vinna 100 kronor. De säkra utbetalningarna motsvarade summorna 20, 30, 40, 50, 60 eller 80 kronor. När båda undersökningsobjekten hade gjort sina sex val, slumpades ett av dessa fram genom ett tärningskast. Därefter avgjordes sannolikheten 50/50 genom en slantsingling framför respektive undersökningsobjekt. Utifrån objektens val fastställdes sedan riskaversionsgraden som också är uppsatsförfattarnas primära källa till måttet riskpreferens. Vidare som ytterligare tillägg till måttet riskpreferens utformades också två hypotetiska frågor för att mäta undersökningsobjektens riskattityder. Dessa frågor utformades enligt nedan:

- Du har vunnit 1 miljon kronor på Lotto och ges möjligheten att investera dina pengar i en riskfylld tillgång som har lika stor sannolikhet att dubblas, som att halveras i värde. Hur mycket skulle du vara villig att investera? 0 kr, 200 000 kr, 400 000 kr, 600 000 kr, 800 000 kr eller 1 000 000 kr?
- Hur ser din generella inställning till risk ut på en skala mellan 0 till 10, där 0 innebär att du är fullständigt ovillig att ta risk och 10 innebär att du är extremt villig att ta risk?

2.2.1 Problem med att mäta riskaversion

I artikeln av Isaac och James (2000) belyses den typ av osäkerhet som råder när människors riskavversionsgrad ska uppmätas. En studie genomfördes där två åtskilda test genomfördes på en grupp om sammanlagt 34 undersökningsobjekt. Det ena testet bestod av en auktion där deltagaren bjöd mot fyra datoriserade riskneutrala motståndare, vilket sedan upprepades 40 gånger. Det andra testet bestod av ett lotteri där sannolikheten för vinst av 0 amerikanska dollar, var 50 procent och sannolikheten för vinst av 4 amerikanska dollar också var 50 procent. Resultatet av undersökningen visade att flertalet deltagare var så kallade "flippers". Begreppet innebär att personerna uppvisade ett beteende av att vara relativt riskaverta i det första testet, men mer risksökande i det andra. Vidare diskuteras i artikeln huruvida testens olika utformning kan ha påverkat förändringen avseende riskbenägenheten mellan testen. Om så är fallet, menar författarna att detta skulle kunna innebära att testen bara lyckades mäta en begränsad del av personernas totala riskaversion. Författarna utesluter dock inte sannolikheten att individer kan förändra sin riskuppfattning utifrån vilken typ av situation som denne ställs inför (Isaac & James, 2000).

Riskaversionens storleksgrad är i verkligheten svår att mäta, varför ytterligare laboratorieförsök som kompletterar fältstudier på området, krävs. Vid riskaversionmätningar tillämpas vanligen experimentella laboratoriestudier som ofta involverar spel och lotterier, då det anses vara både tidseffektivt och lätt att utföra. Dessa fiktiva experiment innebär ofta små insatser samt ett stort antal repetitioner av likartade problem. Av den anledningen hävdar Kahneman och Tversky (1979) att de incitament som ges i experimenten inte kan sägas ge en valid och realistisk bild av motsvarande situationer i verkligheten. Vidare kan experimentella laboratoriestudier alltså inte anses effektivt tillämpbara, då de inte representerar individers attityder till "verkliga" risker. Tillämpandet av experiment bygger på antagandet att människor förväntas veta hur de hade handlat

i en liknande "verklig" beslutssituation, vilket i sin tur kräver att undersökningsobjekten inte har anledning att dölja sina verkliga preferenser.

I en artikel av Holt och Laury (2002) evalueras resultaten vid enkla lotteriexperiment, där graden av riskaversion mäts över ett brett spektrum av pay-offs, från några dollar till flera hundra. I artikeln undersöks även huruvida beteenden skiljer sig mellan hypotetiska och verkliga incitament. Författarna menar vidare att beteenden har visat sig vara än mer oberäkneliga under mer hypotetiska undersökningar. Vid låga pay-offnivåer, där alla priser ligger under fyra dollar, uppvisade cirka två tredjedelar av undersökningsobjekten en lägre grad av riskaversion. Vid verkliga pay-offsituationer påvisades att riskaversionsgraden ökade kraftigt i takt med ökad utdelningssumma. Av experimenten framgick dock att i majoriteten av fallen förblev objektens beteenden opåverkade då den hypotetiska utdelningen ökades (Holt & Laury, 2002). Resultaten av experimenten visar dessutom att undersökningsobjekt som står inför hypotetiska val inte kan förutse hur deras beteende skulle yttra sig vid situationer där incitamenten potentiellt var högre. Det bör även tilläggas att skillnaderna inte är symmetriska; individer tenderar att underskatta i vilken utsträckning de kommer att undvika risker. Bevis pekar också på att riskaversion existerar även vid låga insatser, vilket antyder en potentiell fara för att analysera beteendet under det förenklande antagandet av riskneutralitet (Holt & Laury, 2002).

2.3 Variabler som påverkar graden av riskaversion

I detta stycke beskrivs ett urval av de oberoende variabler som kan påverka graden av riskaversion. Dessa är kön, ålder, familjesituation samt inkomst. I nästkommande stycke presenteras även de variabler som inte utgör underlag för studien, det vill säga de som ligger utanför uppsatsens avgränsning.

2.3.1 Kön

En vanlig förutfattning är att kvinnor är mer riskaverta än män. I en artikel av Nelson (2012) sammanfattas 24 tidigare genomförda undersökningar på området. Dessa var antingen av karaktären enkätfrågor avseende personers förhållning till finansiell-, miljömässig- och anställningsrisk alternativt ett lotteri där deltagarna kunde välja riskabla- eller icke-riskabla tillgångar. Samtliga undersökningsobjekt representerades av båda könen i alla åldrar och deltagarantalet varierade mellan tvåhundra och flera tusen personer. Då samtliga undersökningar representerade så pass stora urval, anses potentiella skillnader i svar, könen emellan, ha statistisk relevans. I endast sex av de totalt 24 undersökningarna, uppvisade männen lägre riskaversionsgrad än kvinnorna. I fyra av de totalt 24 undersökningarna visades kvinnorna vara högrisktagare. I artikeln av Nelson (2012) hävdas sammanfattningsvis att likheterna avseende riskaversion mellan könen, var mer framträdande än skillnaderna. Över hälften av männen och kvinnorna matchade varandra avseende de riskrelaterade beteendena i varje studie (Nelson, 2012). Enligt Nelson (2012) råder en vilseledande konfirmeringsbias på grund av generiska övertygelser om skillnader avseende riskaversionsgrad mellan könen. Detta baseras på de statistiska, kvantitativa likheterna vilka återspeglar den reella riskaversionsgraden avseende båda köns riskpreferenser.

Flertalet andra studier visar dock att kvinnor tenderar att vara mer riskaverta än män. I en valbar situation mellan att erhålla en fast utdelning och att delta i ett lotteri, med ett riskfyllt utfall, väljer män oftare än kvinnor lotteriet (Gupta, Poulsen, Villeval, 2005). Även Farrel och Walker (1996) finner att män signifikant oftare än kvinnor väljer lotterier framför fasta utdelningar. Taylor och Brown (1988) påvisar att män i högre grad än kvinnor tenderar att investera i riskabla finansiella tillgångar som aktier och värdepappersfonder.

Kvinnors högre riskaversionsgrad lyfts även fram i en artikel av Hartog, Ferrer-i-Carbonell och Jonker (2002). Wong (2011) stödjer antagandet att kvinnor generellt sett har en lägre

riskaversion än män. Enligt Slovic (1966) kan det faktum att de båda könen riskaversion tenderar att avvika, möjligen ha sin bakgrund i kulturell påverkan. Pojkar tränas, traditionellt sett, från tidig ålder till att vara mer risktoleranta än flickor. De senare associeras ofta med aktiviteter som är av mindre aggressiv karaktär och lägre grad av risktagande, än pojkarna. Traditionellt sett introduceras pojkar oftare än flickor till mer riskabla aktiviteter som trädklättring och fotboll. Viss forskning hävdar att mäns högre riskbenägenhet även kan härledas biologiskt, genom att män har högre testosteronhalter än kvinnor (Sapienza, Zingales, Maestripieri, 2009).

Enligt en rapport publicerad av branschorganisationen Mäklarsamfundet (2014) framgår att av den totala andelen fastighetsmäklare som arbetat mellan 0-3 år inom branschen, utgör kvinnor en majoritet på 54 procent. I rapporten visas att män tenderar att arbeta längre än kvinnorna inom branschen. Av den totala andelen som arbetat över 10 år som fastighetsmäklare, motsvarar män 64 procent. I samma rapport framgår att när kvinnor börjar som fastighetsmäklare har de en större andel provisionsbaserad lön än männen. I branschen uppvisas också en trend i att klyftan avseende lönekompensation, över tid ökar mellan könen. Det vill säga över tid får kvinnor generellt sett en ökad andel provisionsbaserad löneersättning, medan männens rörliga andel istället minskar och ersätts med fast lönekompensation (Mäklarsamfundet, 2014).

2.3.2 Ålder

Författarna Riley och Chow (1992) berör i en artikel, variabeln ålder och dess avgörande betydelse för en persons riskaversionsgrad. I en utförd studie undersöker de den individuella tillgångsallokeringen och riskbeteendet utifrån finansiella data från ett slumpmässigt urval av amerikanska hushåll. Studiens resultat uppvisar relativ riskaversion, genom individens riskaversion relativt dennes förmögenhet, vilken avtar med stigande ålder. Studien visar att detta samband gäller fram till och med 65 års ålder, då relativ riskaversion ökar igen. Författarna Dohmen et al. (2005), hävdar att ett konstant samband råder mellan stigande ålder och ökad riskaversion. Författarna

diskuterar om detta kan bero på samhällsliga förändringar av inställningen till risk över tid, som resultat av betydande historiska händelser. I artikeln påtalas dock att sannolikheten för att så skulle vara fallet, minskar med det faktum att det ännu existerar vissa skillnader rörande riskaversion mellan könen och en samhällslig förändring torde påverka båda könen på samma sätt (Dohmen et al., 2005).

I en studie presenterad i en artikel av Diener, Fiebach, Schwieren och Sproten (2010) undersöks effekterna av åldrande avseende beslutsfattande vid risk. I studien medverkade unga och äldre vuxna i ett kortspelsexperiment. Studien mätte antal gånger som objekten valde att delta i spelet, framför alternativet att istället motta en fast utdelning. Informationen var fullständig i kortspelet, varför sannolikheterna för vinst och förlust var givna. Resultaten uppvisade inte någon signifikant variation i beteende avseende beslutsfattande mellan äldre och yngre vuxna.

I studier som utförts i Australien, USA och England hävdas att risktolerans avtar med stigande ålder. I samtliga tre länder påvisades att ökad ålder negativt korrelerade med risktolerans, det vill säga ju äldre en individ var, desto mindre villig var denne att anta risk (Wong, 2011). Enligt Harlow och Brown (1990) kan förhållandet härledas biologiskt, då kroppens förändrade enzymsammansättning vid åldrande påverkar riskpreferenserna. Vidare anses ökad ångest vara en bidragande faktor till lägre risktagande vid stigande ålder, då chanserna att återfå förluster minskar i termer av tid (Wong, 2011).

I en studie utförd av Anne-Marie Pålsson (1996), undersöktes graden av riskaversion mellan svenska hushåll. Underlaget för studien bestod av tvärsnittsdata baserade på skatteavkastning från drygt 7000 olika hushåll i hela landet. Relativ riskaversion uttrycks i sammanhanget som proportionen och andelen av den totala förmögenheten som är placerad i riskfyllda tillgångar och priset på risk. Studiens resultat kunde påvisa att riskaversionsgraden var mycket hög, men korrelerade inte systematiskt med någon av de inkluderade variablerna (kön, ålder, civilstånd, antal

barn, bosättning; avseende geografi, utbildningsgrad, förmögenhet, inkomst, skatter, arbetssituation), med undantag av ålder, där graden av riskaversion uppenbart ökade med stigande ålder. Beräkningar som utförts på tvärsnittsdata visade att den sammanlagda relativa riskaversionen var mycket hög oberoende av ordning. Detta menar Pålsson (1996) visar på en trend i att svenska hushåll är starkt riskaverta.

2.3.3 Familjesituation

Enligt DeLeire och Levy (2004) är ensamstående med barn generellt sett mer riskaverta än de utan barn. Författarna använder familjestruktur som en proxy för att undersöka huruvida det är sannolikt att individer med högre riskaversionsgrad tenderar och prioriterar att välja jobb som garanterar högre grad säkerhet. Vid studiet av familjesituation delades individer in i grupper enligt; ensamstående män utan barn, ensamstående män med barn, gifta män utan barn, gifta män med barn, och SDW män utan barn, SDW män med barn (Där SDW står för Separated, Divorced, Widowed). Motsvarande förhållanden undersöktes hos kvinnor. Antal barn i en avsedd familj visade sig påverka graden av riskaversion. Vidare huruvida män och kvinnor levde tillsammans eller var separerade visade sig också ha avgörande inverkan på individernas riskinställning.

Enligt Grazier och Sloane (2007) ökar riskaversionsgraden vid innehavandet av fler än ett barn, för samtliga grupper utom män som är separerade, frångilda eller änklingar (SDW). Vidare hävdas i ovanstående artikel att familjestrukturen sannolikt påverkar riskpreferenser gällande val av yrke. Ju fler barn i en familj, desto lägre riskpreferenser för arbete uppvisar målsmännen generellt.

Även om effekten är marginell så har riskbenägenhet visat sig avta med giftermål (Wong, 2011). Wong (2011) menar vidare att en förklaring till det kan vara att för gifta personer, påverkar en förlust inte endast den enskilde beslutsfattaren utan även makan/ maken och familjen. Detta innebär ökade familjerelaterade kostnader och en nedsatt förmåga att hantera investeringsförluster, vilket kan leda till avtagande risktolerans. Vidare kan det antas att riskbenägenheten avtar då gifta

par sannolikt gör större investeringar än singlar, varför de förstnämnda har mer att förlora. I samma artikel påvisas även att singlar ofta uppvisar en högre riskbenägenhet än gifta par.

I studier av de demografiska variablerna; kön, ålder, inkomst, utbildning och civilstånd har det dock visat sig att den sistnämnda faktorn har lägst påverkan på graden av riskbenägenhet (Wong, 2011).

2.3.4 Inkomst

I studier som utförts i Australien, England och USA indikeras att finansiell risktolerans i de tre länderna positivt korrelerar med individers inkomstnivåer, det vill säga när den oberoende variabeln ökar - ökar följaktligen toleransen för risk (Wong, 2011). Resultaten av studien visar dessutom på att risktoleransgraden fortsätter att öka när inkomsten stiger till ytterligare högre nivåer. En person på en högre inkomstnivå befinner sig i en tryggare position rent ekonomiskt och tenderar därför att ha högre grad av risktolerans (Wong, 2011).

I en studie av Grable och Joo (1999) utfördes ett experiment på ett slumpmässigt urval av tjänstemän och kontorsarbetare vid ett universitet i södra USA. Genomsnittsåldern på undersökningsobjekten var 43 år och 87 procent av samtliga var kvinnor. 84 procent av deltagarna hade eftergymnasiala utbildningar och 69 procent hade en hushållsinkomst som understeg 50 000 amerikanska dollar, med en genomsnittlig hushållsinkomst på 34 000 dollar.

Enkäten samt urvalet av objekt var framtagna i enlighet med the “Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct” (American Psychological Association, 1992). Frågorna belyste finansiell risktolerans, avseende; tillfredsställelse, behov, stressnivåer, kunskap, demografi och solvens. De 4 riskfrågorna var repliker av tidigare enkätstudier (Grable, 2000). Respondenterna ombads gradera inställning till risk enligt (1) instämmer helt, (2) instämmer någorlunda (3) instämmer inte så mycket (4) instämmer inte alls. Potentiell risktolerans varierade mellan 4 till 6, där högre resultat innebar högre grad risktolerans. Vidare användes regressionsmodeller för att

undersöka vilka faktorer som kunde användas för att avgöra finansiell risktolerans, emedan övriga hölls konstanta.

Följande tio variabler inkluderades i studierna; kön, ålder, civilstånd, inkomst, utbildningsnivå, etnicitet, bostadsägande, ekonomiska kunskaper, betalningsförmåga samt antal beroende (egentligen number of dependents; vilket i kontexten tolkats som antal beroende av en persons finansiella stöd. Där singlar och individer utan barn, ger 0). När samtliga faktorer hölls konstanta visades att de som kunde avgöra finansiell risktolerans var; utbildning, finansiella kunskaper och inkomst. Dessutom, ju högre uppnådd utbildningsnivå, finansiell kunskap och inkomstnivå, desto högre visade sig graden av risktolerans vara (Grable & Joo, 1999). Ett negativt samband mellan respondenternas grad av risktolerans och fastighetsägande samt antal beroende, påvisades. Vidare innebar högre solvensnivå en högre grad av risktolerans.

Det positiva sambandet mellan utbildning, finansiell kunskap och finansiell risktolerans i studien har tidigare också påvisats av bland andra Cutler (1995), Grable (2000), Grable och Joo (1997), Haliassos och Bertaut (1995). Samtliga av dessa hävdar att individer med bredare kunskaper inom risk och om riskabla situationer potentiellt oftare än andra tenderar att anta större finansiella risker (Sung & Hanna, 1996). Tidigare forskning som stödjer det faktum att inkomst är en god prediktor för finansiell risktolerans har presenterats av Lee och Hanna (1991) Cicchetti och Dubin (1994), Riley och Chow (1992), Schooley och Worden (1996).

Övrig information om respondenterna som i sammanhanget kan vara väsentlig är att 37 procent av dem uppgav att deras finansiella kunskaper motsvarade en medelnivå, 37 procent uppgav att de hade över genomsnittet goda finansiella kunskaper och resterande 26 procent påstod ha finansiella kunskaper under genomsnittet. 66 procent av respondenterna uppgav att de ägde sin egen bostad och 64 procent av samtliga var gifta.

2.4 Övriga variabler

Nedanstående variabler har medvetet inte undersökts i denna studie, varför de i sammanhanget benämns som övriga. Följande variabler har i sammanhanget valts bort då de inte anses utgöra tillräckligt relevanta och representativa underlag för denna uppsats och dess begränsade omfattning.

Ett urval av övriga variabler tas dock kortfattat upp för att så bidra med en bredare förklaring till hur tidigare forskning beskrivit spridningen i uppkomst av, och variationer i riskaversionsgrad mellan människor. Övriga variabler innebär givetvis även en mängd ytterligare variabler, som möjligtvis på ett eller annat sätt påverkar en individs riskaversion. Samtliga av dessa är varken hållbart eller relevant att beakta i denna uppsats.

2.4.1 Kompetens/ Kännedom

Enligt Tversky och Fox (1995) är individer mindre känsliga för osäkerhet än för risk i välkända situationer, varför personer ofta tenderar att satsa på det som för dem är mer välkänt framför mer okända sannolikheter (Ellsberg, 1961). Forskning visar att personer med mer kunskap inom sport än inom politik, föredrar att satsa mer vid spel på sportevenemang än på politik (förutsatt att personen är mindre relativt politiskt insatt) och vice versa (Heath & Tversky, 1991).

2.4.2 Gruppåverkan

Forskning avseende ekonomiska beslut fokuserar ofta på individnivå. Dock hävdar psykologisk forskning att individpreferenser ofta färgas av socialt tryck. Experiment som utförts på gruppers påverkan avseende individuella riskpreferenser visade att individer i grupp tenderar att vara mindre riskaverta än vid beslutsfattande på egen hand (Brunette, Cabantous, Couture, 2014).

2.4.3 Individualism

En persons nivå av individualism kan möjligen förklara avvikelser vid risktolerans. En starkt individualistisk person kan också antas vara mycket konkurrenskraftig (Wong, 2011). Personer kan ytterligare öka sin inneboende konkurrenskraft gentemot andra med hjälp av bland annat utbildning. Således återspeglar en person med en högre utbildningsnivå den högre nivån av individualism och konkurrenskraft varför det är sannolikt att samma person inte skulle tveka att vilja ha ännu mer och tillika tolerera mer risk (Wong, 2011).

2.4.4 Utbildning

Finansiell risktolerans ökar i takt med att högre utbildningsnivå uppnås, enligt studier utförda i Australien, USA och England (Wong, 2011). En person som är villig att investera tid och pengar i högre utbildning är sannolikt också tävlingsinriktad, och mer villig att anta risk (Wong, 2011). En välutbildad person har också fler alternativ för att kunna hantera eventuella förluster, i form av återhämtning. Det är även sannolikt att det då finns mer resurser som kan minimera de negativa effekterna. Enligt Grable (2000) kan högre risktolerans uppstå som effekt av ökad kunskap och förståelse om risk, vilket kan erhållas vid högre utbildning under förutsättning att den kan härledas till ekonomi och mer specifikt mot investeringar (Grable, 2000).

2.4.5 Nationstillhörighet

Studier utfördes på nationell nivå i Australien, USA och England avseende de demografiska variablerna; kön, ålder, inkomst, utbildning och civilstånd (Wong, 2011). Därefter jämfördes utfallen mellan de tre länderna varpå australiensarna uppvisade den högsta graden av risktolerans i samtliga kategorier. Amerikanerna uppvisade något lägre grad av risktolerans än australiensarna och de brittiska respondenterna, lägst grad. Vidare studier visade dock att amerikanerna var mest villiga av de tre att tolerera fler risker (i antal räknat), under förutsättningen att de initialt uppnått en grundläggande skyddsnivå (Wong, 2011).

2.5 Hypotes



Figur 1. Samband mellan oberoende- och beroende variabler samt lönekompensation.

Ovanstående modell sammanfattar litteraturgenomgången och illustrerar sambanden mellan de oberoende variablerna, riskaversion och typ av kompensation. I modellen påvisas att typ av kompensation påverkas av vilken riskaversionsgrad som individen har. Individuell riskaversion påverkas i sin tur av de oberoende variablerna.

Det skulle möjligen kunna existera ett ömsesidigt beroende mellan oberoende variabler och riskaversion samt riskaversion och typ av kompensation. Men då det är oklart hur sådana samband skulle redogöras för och kartläggas och det dessutom skulle krävas ytterligare tid för att utröna huruvida ett sådant samband förefaller, lämnas det till vidare forskning. Till exempel skulle den typ av kompensation som en individ arbetar för, kunna påverka dennes riskaversion.

Vår hypotes är att individers preferenser avseende lönekompensation påverkas av deras riskaversionsgrad. De som arbetar för en provisionsbaserad lön har en signifikant lägre grad av riskaversion än individer som arbetar för en fast lön. Detta beror på att de förstnämnda erhåller mer nytta på grund av att de har lägre riskaversion.

3. Metod

För att testa hypotesen anses det nödvändigt att jämföra individer som erhåller provisionsbaserad lön med individer som erhåller fast lön. I uppsatsen belyses agent-principalrelationen som relationen mellan företaget (principalen) som betalar prestationsbaserad lön till den anställde (agenten). Motiverad kritik kan riktas mot om detta är den enda relevanta principal-agentrelationen att belysa. Sannolikt hade det även varit relevant att se över samband mellan säljare - agent och kund - principal. Dock avgränsar sig författarna till att endast studera relationen mellan företaget och den anställde, då denna i sammanhanget anses ha högst relevans.

Studien kommer att genomföras med underlag av en internetbaserad enkätundersökning som skickas ut till två olika urval. Enkäten besvaras anonymt och är identiskt utformad i båda urvalen. Där det ena urvalet representeras av individer som kompenseras med majoriteten rörlig lön. Detta urval kommer att väljas utifrån ett bekvämlighetsurval då fastighetsmäklarbyrån Bjurfors Sverige AB fokuseras. Det andra urvalet representeras av individer som kompenseras med fast lön där och kommer också att väljas utifrån ett bekvämlighetsurval bestående av personer i vår närhet, från åldern 18 år och uppåt.

Därefter kommer uppsatsens analys, diskussion och slutsatser att baseras på de båda urvalens enkätsvar, vilka kommer att studeras noggrant. Sedan avgörs huruvida signifikanta skillnader kan identifieras mellan de två urvalsgrupperna.

Efter samtal med Mattias Larsson, regionchef på Bjurfors Öresundsregionen, bekräftades antagandet att Bjurfors Sverige AB kompenserar majoriteten av sina anställda fastighetsmäklare med fullt prestationsbaserade lönepolicys.

I uppsatsen definieras en lön som prestationsbaserad om ersättningens rörliga andel motsvarar minst 75 procent av den totala lönen. Vidare anses lönen vara prestationsbaserad under

förutsättning att den baseras på den anställdes arbetsprestation. En fast lön definieras i sammanhanget som en ersättning där den rörliga andelen understiger 75 procent av den totala lönen.

3.1 Ansats

Ambitionen med denna studie är att befintlig teori ska kunna kompletteras med slutsatser utifrån inkomna enkätresultat avseende individers riskaversionsgrad. Utgångspunkten för uppsatsen är redan känd teori vilket tillsammans med förhållandena inom undersökt område legat till grund för framtagandet av hypotesen. Denna kommer sedan, med underlag från enkätundersökningarna, att testas empiriskt. I teorin benämns denna typ av ansats för deduktiv (Bryman & Bell, 2011). Den sista delen av den deduktiva processen, att applicera de empiriskt framtagna resultaten på befintlig teori, har en induktiv karaktär. Det vill säga ambitionen är att generera en ny teori (Bryman & Bell, 2011).

3.2 Forskningsdesign

Syftet med denna uppsats är att undersöka riskaversionsgraden hos personer med prestationsbaserad, rörlig ersättning i förhållande till personer som har en fast ersättning. I sammanhanget lämpar sig därför en komparativ tvärsnittsstudie, utifrån kvantitativ metod, bäst. En tvärsnittsdesign tillämpas för att samla in data från olika urval vid en bestämd given tidpunkt vilket ger en ögonblicksbild och en samling kvantifierbar data i förhållande till två eller flera variabler (Bryman & Bell, 2011).

Då avsikten är att söka hitta mönster kommer insamlad data därefter att undersökas. Uppsatsen har en kvantitativ karaktär då insamlade enkätsvar kommer att kvantifieras, studeras och utvärderas i syfte att fastställa om, och i så fall på vilket sätt, de kan påtalas signifikant skilja sig från varandra.

Riskfråga 1 i enkäten saknar enhet vilket leder till att den till viss del även är kvalitativ. Dock anses frågan ändå kunna analyseras kvantitativt då en komparativ analys tillämpas i studien genom en jämförelse mellan provisionsurvalet och fastlöneurvalet.

3.3 Population och urval

I ett tidigt initialt uppsatsskede gjordes antagandet att det sannolikt inte skulle vara möjligt att nå en tillräckligt stor mängd respondenter som arbetade för en fullt rörlig lön, om enkäten hade riktats till Sveriges arbetsföra population, som helhet. Detta då den arbetsföra populationen i Sverige består av cirka 7 miljoner personer (Ekonomifakta, 2014). Mot bakgrund av denna väsentliga bedömning och avvägning har fokus därför avsiktligt riktats direkt mot ett specifikt urval som kompenseras med majoriteten rörlig lön. Detta urval representeras av Bjurfors Sverige AB, en svensk fastighetsmäklarfirma som huvudsakligen har en rörlig kompensationspolicy. Bjurfors Sverige AB grundades år 1965 av Ragnar Bjurfors och har sedan dess expanderat både i Sverige och på utlandsmarknaden (Bjurfors, 2014).

I uppsatsen kommer även ett alternativt urval att undersökas som representeras av personer som arbetar för en fast lön och vilka återfinns i författarnas kontaktnät. Utan att enkätundersökningen medvetet nått ut till dessa två urval, hade sannolikt vaga eller inga statistiskt relevanta slutsatser kunnat dras avseende potentiella skillnader och, eller likheter mellan de båda grupperna, det vill säga individer med rörlig relativt individer med fast lön.

Urvalet som gjorts ur populationen fastighetsmäklare kan liknas vid ett så kallat bekvämlighetsurval. Ett bekvämlighetsurval definieras av ett icke-slumpmässigt urval då det finns tillgängligt för de som utför undersökningen (Bryman & Bell, 2011). En nackdel med tillämpandet av ett bekvämlighetsurval är att det kan komplicera möjligheten att utifrån resultatet av undersökningen, dra slutsatser som går att generalisera. Detta då det inte kan antas att urvalet är representativt för hela populationen (Bryman & Bell, 2011). Fördelarna med ett bekvämlighetsurval

är att en starkare tillgänglighet, innebär utsikter att nå tillgång på data som annars kanske inte i samma utsträckning vore möjlig (Bryman & Bell, 2011).

En av uppsatsens författare gör praktik som fastighetsmäklare på Bjurfors i Lund vilket öppnade möjligheter för författarna att kunna få mer inblick i företaget. Chanserna till givande kommunikation med Bjurfors företagsledning var också goda, då relationer redan var etablerade innan uppsatsarbetet påbörjades. Vidare ansågs det sannolikt att fördelaktig kommunikation med Bjurfors också skulle komma att underlätta datainsamlingen, vilket var väsentligt för arbetsprocessen då resurserna, på grund av uppsatsens omfattning, varit begränsade.

Utifrån de begränsade resurserna har det även varit en utmaning att få fram ett representativt urval från populationen som utgör en grupp som arbetar för en fast löneersättning, varför ett bekvämlighetsurval också i detta fall, tillämpats. Fastlöneurvalet har här representerats av personer som författarna på något sätt har en förbindelse till. Dessa har kontaktats personligen, antingen via e-post eller sociala medier, Facebook för att på så sätt söka maximera svarsfrekvensen. Förhoppningar har även uttryckts om att kontaktade personer i sin tur gärna får kontakta personer i sin närhet, för besvarande av enkäten. Detta kallas för ett snöbollsurval, där det bör tilläggas att denna sorts urval gör det svårare att kontrollera vilken typ av personer som besvarar enkäten. Samtidigt når enkäten genom snöbollsurvalet en bredare målgrupp än bekvämlighetsurvalet, och då det i uppsatsen eftersträvas att nå ett så pass representativt urval som möjligt, är denna metod att föredra.

Förhoppningarna efter datainsamling från både provisionsurvalet och fastlöneurvalet är att kunna ge en fingervisning om den generella riskaversionen hos individer med fast respektive rörlig lön. Om möjligt kan resultaten också syfta som språngbräda för vidare forskning inom det givna området.

3.4 Forskningsinstrument

Underlaget för datainsamlingen utgjordes av de insamlade svaren från en sammanställd internetbaserad enkät (se bilaga 1). En fördel med internetbaserade enkäter i jämförelse med strukturerade intervjuer, det andra huvudsakliga forskningsinstrumentet inom kvantitativ forskning, är att det förstnämnda innebär ett mer kostnadseffektivt sätt vid datainsamlandet (Bryman & Bell, 2011). Detta gäller främst i sammanhang där urvalen är geografiskt utspridda, vilket är fallet i denna uppsats. En annan aspekt som internetbaserade enkätundersökningar tar hänsyn till, är underlättandet av administrering eftersom datainsamlingen, med vald metod kan genomföras mer tidseffektivt (Bryman & Bell, 2011).

Vidare möjliggör internetbaserade enkäter att data kan presenteras på ett smidigare sätt, vilket gör att den sedan också kan bearbetas och analyseras lättare. Även risken för felrapportering minskar när data konsekvent och löpande sparas i datorprogram. Då uppsatsen också är begränsad i termer av tid, kan en internetbaserad enkät sannolikt nå ut till en bredare grupp undersökningsobjekt, jämfört med om strukturerade intervjuer hade tillämpats, vilket också är det främsta skälet till varför valet föll på internetbaserad enkät. I studien ansågs det relevant att nå ut till en tillräckligt stor population för att därefter, med ett viss mått av statistisk säkerhet, kunna dra slutsatser som kan generaliseras.

En internetbaserad enkät reducerar också eventuell intervjuareffekt, vilket innebär att intervjuobjektet sannolikt kan påverkas i sina svar av den person som intervjuar (Bryman & Bell, 2011). Detta hade även troligen kunnat orsaka problem för undersökningen om strukturerade intervjuer hade utförts då en av författarna praktiserar på Bjurfors. Detta innebär att författaren sedan tidigare hade relationer till vissa intervjuobjekt, varför risken för intervjuareffekt då hade varit större. Även vid intervjuer med det urval som har fast ersättning hade intervjuareffekter varit möjliga, då urvalet representeras av personer i författarnas omgivning. Ytterligare fördelar med

internetbaserade enkäter är aspekten bekvämlighet för respondenten då denne kan välja att svara när det passar och i sin egen takt (Bryman & Bell, 2011).

En internetbaserad enkätundersökning har dock även vissa nackdelar jämfört med strukturerade intervjuer. Den kanske främsta nackdelen är att svarsfrekvensen vanligtvis är låg (Bryman & Bell, 2011). I största möjliga mån har detta försökt undvikas genom att urvalet begränsats till fastighetsmäklare på Bjurfors. På så sätt har god kontakt med företaget kunnat utnyttjas och även sannolikt bidragit till att en högre svarsfrekvens antagligen inkommit än vad som annars varit möjligt.

Ytterligare svagheter med en internetbaserad enkät är att det blir svårare att tränga in på djupet och ställa kompletterande frågor om något är oklart för respondenten (Bryman & Bell, 2011). För att undvika oklarheter i längsta möjliga mån har frågorna utformats med sluten karaktär för att det inte ska råda några tvivel om vad som efterfrågas. Standardiserade frågor används även så långt som möjligt rörande de demografiska uppgifterna för att minimera risken för missförstånd (Bryman & Bell, 2011). De utformade enkätfrågorna rörande riskaversion är hämtade från tidigare studier i ämnet (Dohmen et al., 2005) och har anpassats till en svensk målgrupp enligt studien av Cesarini et al. (2009). Då uppsatsens tidsbegränsning krävt restriktioner avseende arbetsprocessen har experiment enligt studien av Cesarini et al. (2009) återskapats som hypotetiska frågor i enkäten. Detta för att täcka in de tre väsentliga måtten som krävs för att kunna fastställa riskaversionen enligt Dohmen et al. (2005).

Enligt det amerikanska onlineenkätföretaget SurveyMonkey (2014) bör det första steget vid en enkätundersökning vara att fastställa det bakomliggande syftet med enkäten. Då ökar sannolikheten att enkäten blir mer tydligt och korrekt utformad. Bakgrunden till valet av just de specifika variablerna ålder, kön, familjesituation, och inkomst som samtliga ingår i enkätundersökningen har beskrivits i litteraturdelen ovan. Den information vi söker i och med

enkätundersökningarna är huruvida de nämnda variablerna påverkar graden av riskaversion hos individer i de båda urvalsgrupperna, och om signifikanta skillnader kan påtalas. Förhoppningen är att enkätsvaren ska utgöra underlag som möjliggör ett fastställande av vissa mönster för undersökningsobjektens riskaversion mot bakgrund av relevanta variabler.

Amerikanska företaget Amplitude Research (2014), är ett världsledande enkätundersöknings- och forskningsföretag som genomför expertundersökningar och utvärderar resultaten. De har tagit fram och sammanställt frågeformulär med hög reliabilitet och validitet, varför denna studie replikerar ett urval av dessa frågor som är direkt väsentliga för det som i uppsatsen ämnas undersökas.

I ett relativt tidigt uppsatsskede utfördes även pilotstudier i två omgångar innan den slutgiltiga enkäten sammanställdes och skickades ut. Utförandet av båda pilotstudierna var väsentligt för att således identifiera eventuella oklarheter, brister och förbättringsområden i enkäten. Konstruktiv feedback från båda pilottillfällena togs hänsyn till vid utformningen av den slutgiltiga enkäten. Båda pilotstudierna utfördes via enkätföretaget SurveyMonkey, men programmet påvisade begränsningar avseende antal gratisutskick och hur data därefter skulle konverteras till en excelfil. Den slutgiltiga enkätversionen skickades därför istället ut via ett ekonomiskt mer fördelaktigt, välkänt och enklare Googleverktyg, via programmet Google Drive.

Enkäten skickades ut till fastlöneurvalet på eftermiddagen, den 10 december 2014. Majoriteten av detta urval mottog enkäten via Facebook, en minoritet mottog enkäten via e-mail. Samtliga individer i provisionslöneurvalet mottog enkäten via e-mail på eftermiddagen, den 11 december 2014. De undersökningsobjekt som inte hade besvarat enkäten den 16 december, fick återkoppling i form av en påminnelse per e-mail. Inkomna enkätsvar lagrades ned i ett kalkylblad via programmet Excel för att vidare enkelt kunna användas som underlag för analysen.

3.5 Variabler

Riskaversion antas i sammanhanget vara den mest centrala variabeln och beror på alla de andra oberoende variablerna (kön, ålder, familjesituation, inkomst). Huruvida riskaversionen skiljer sig mellan de båda urvalsgrupperna kommer att studeras och analyseras i uppsatsen. Därutöver kommer det även att analyseras huruvida det existerar ett samband mellan någon/ några av de oberoende variablerna och riskaversion i de båda urvalsgrupperna.

Ambitionen med denna studie är inte att kartlägga samtliga variabler som påverkar en individs riskaversion, utan istället att fokusera mer på ett begränsat urval av variabler, som anses mer relevanta. De fyra utvalda variablerna (ålder, kön, familjesituation och inkomst) syftar alltså inte till att återge en fullt heltäckande bild av vad som påverkar en individs grad av riskaversion. Trots detta anses det ändå nödvändigt att begränsa uppsatsen till dessa fyra, som efter diskussion och granskning av flertalet oberoende variabler, valts ut på grund av högre relevans i kontexten. Dessa fyra visade sig också tillhöra de variabler med starkast vetenskapligt forskningsstöd. Detta då de enligt tidigare teori, visat sig påtagligt inverka på graden av riskaversion.

Valet att rikta närmare uppmärksamhet mot ett fåtal, specifikt utvalda variabler öppnar även möjligheter för än mer djupdykning i dessa. Att utföra en grundligare analys samt föra relevanta resonemang på en högre nivå blir nu lättare än om flera variabler istället undersökts. Detta mot bakgrund av denna studies begränsade förfogande av resurser men också då ytterligare faktorer kan vara svåra att på ett kvantifierbart och rättvist sätt mäta. Nedan återges utvalda variabler, samt deras syfte och roll i analysmodellen (se figur 2).

Tabell 1. Variabler, dess syften och om de är beroende eller oberoende.

Variabel	Syfte med variabeln	Beroende/Oberoende
Riskaversion	Mäta samt undersöka om signifikant skillnad existerar mellan grupperna	Beroende
Kön	Se om denna har en inverkan på riskaversion	Oberoende
Ålder	Se om denna har en inverkan på riskaversion	Oberoende
Familjesituation	Se om denna har en inverkan på riskaversion	Oberoende
Inkomst	Se om denna har en inverkan på riskaversion	Oberoende
Okända variabler	Variabler utanför vår studie som påverkar riskaversion	Oberoende

3.5.1 Riskaversion

Författarnas ambition är att med hjälp av tre enkätfrågor rörande risk söka jämföra de olika urvalens inställning till risk för att därefter undersöka om det råder en signifikant skillnad mellan individer med rörlig- och fast lön.

3.5.2 Kön

Tidigare forskning visar på att samband mellan en individs kön och dennes inställning beträffande risk är relativt starkt. Till exempel menar Wong (2011) att kvinnor generellt sett har en lägre grad riskaversion än män. Variabeln anses relevant i undersökningen, för att säkerställa att en representativ fördelning mellan könen existerar i studien men också för att undersöka om signifikanta skillnader mellan könsens inställning till risk i urvalsgrupperna kan påvisas.

3.5.3 Ålder

Forskning rörande variabeln ålder och dess betydelse för en individs riskaversion är något tvetydig. Riley och Chow (1992) visar i sin studie att individer är mer villiga att anta risk ju äldre de är, dock enbart fram till och med 65 års ålder, då graden av riskaversionen återigen ökar. En senare studie av Dohmen et al. (2005) visar däremot på en stigande riskaversion med ökad ålder. I likhet med variabeln kön så används variabeln ålder som en kontroll av ett representativt urval i denna studie. Dessutom kommer ålderns betydelse för graden av riskaversion, hos båda urvalen, även att undersökas.

3.5.4 Familjesituation

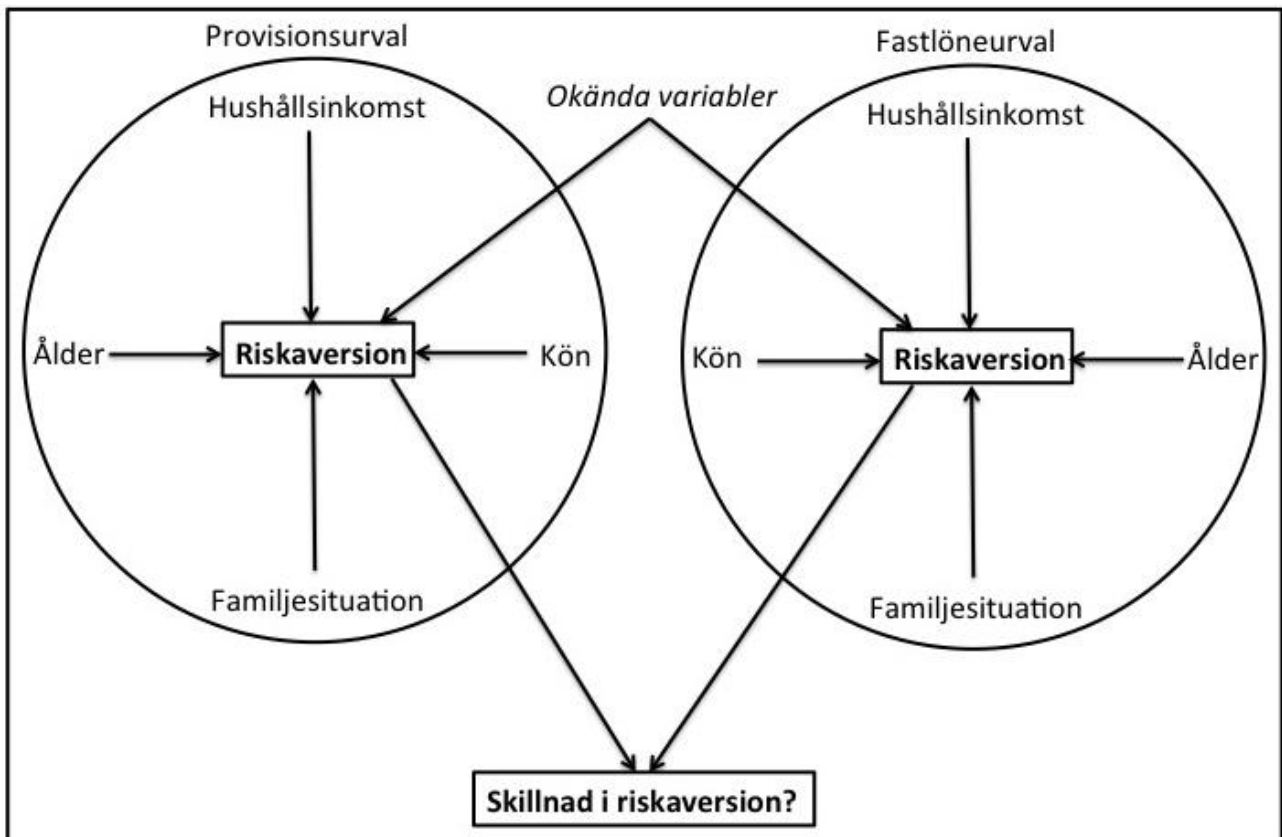
I en studie av DeLeire och Levy (2004) påvisas ett samband mellan att ha fler än ett barn och en högre riskaversionsgrad. Tidigare forskning har även kunnat visa att civilstånd kan påverka riskaversionen (Wong, 2011). Generellt sett hävdar Wong (2011) att singlar ofta är mer risksökande, än gifta par. Detta på grund av att de förstnämnda inte har en familj att ta ansvar för, varför deras beslut främst får konsekvenser som påverkar dem själva. Redan på förhand gjordes antaganden avseende denna studie som stödde detta samband varför det både är relevant och intressant att undersöka denna variabel närmare i uppsatsen.

3.5.5 Hushållsinkomst

Tidigare forskning visar på ett samband mellan stigande inkomst och minskad riskaversion (Wong, 2011). Med variabeln hushållsinkomst ämnas det i uppsatsen undersökas huruvida detta samband även infinner sig bland utvalda urvalsgrupper.

3.5.6 Okända variabler

Detta avser de variabler som inte ämnas undersökas i denna studie. De tas dock kortfattat upp i litteraturgenomgången, då variablerna vetenskapligt visat sig ha viss inverkan på individers riskaversionsgrad. Exempel på okända variabler som endast kortfattat omnämns i denna studie är kompetens/ kännedom (Heath & Tversky, 1991; Ellsberg, 1961; Tversky & Fox, 1995) gruppåverkan (Brunette et al., 2014), individualism (Wong, 2011), utbildning (Wong, 2011; Grable, 2000) och nationstillhörighet (Wong, 2011).



Figur 2. Visualisering av hur de olika faktorerna relaterar till varandra och de olika populationerna.

3.6 Tillvägagångssätt

Det första steget i undersökningen bestod i att definiera de olika populationerna som senare skulle studeras komparativt. I studien avgränsades populationen till att omfatta fastighetsmäklare på Bjurfors Sverige AB. Valet av avgränsning gjordes mot bakgrund av studiens syfte (att jämföra yrkesgrupper med prestationsbaserad lön respektive fast lön) samt efter samtal med Mattias Larsson, regionchef på Bjurfors Öresundsregionen. Erhållen information av Mattias bekräftade författarnas antagande om att fastighetsmäklare oftast arbetar mot en rörlig prestationsbaserad ersättningsmodell.

Bekvämlighetsurval gjordes därefter utifrån de respektive urvalspopulationerna på grund av de begränsade resurser, framförallt med avseende på tid, som förfogas över vid denna uppsats.

Sedan togs en internetbaserad enkät fram som testades genom två pilotstudier, vid två olika tillfällen, den 30 november respektive den 4 december 2014. Den första pilotstudien omfattade ett fåtal nära anhöriga som i första hand ombads överblicka enkätens utformning och begriplighet. Den andra pilotstudien genomfördes av kurskamrater, som besvarade enkäten vid ett så kallat mellanseminarietillfälle. Båda pilotstudierna genererade värdefull konstruktiv feedback kring frågornas utformning samt vissa formuleringfel.

Med stöd från insamlad feedback utformades sedan den slutgiltiga internetbaserade enkäten. Denna skickades ut till fastlöneurvalet den 10 december 2014 och till fastighetsmäklarna på Bjurfors, den 11 december 2014.

Avslutningsvis gjordes en datasammanställning av insamlade enkätsvar i Excel samt en dataanalys med hjälp av ett icke-parametriskt test, ett så kallat Mann-Whitney U test.

3.6.1 Pilotstudie 1

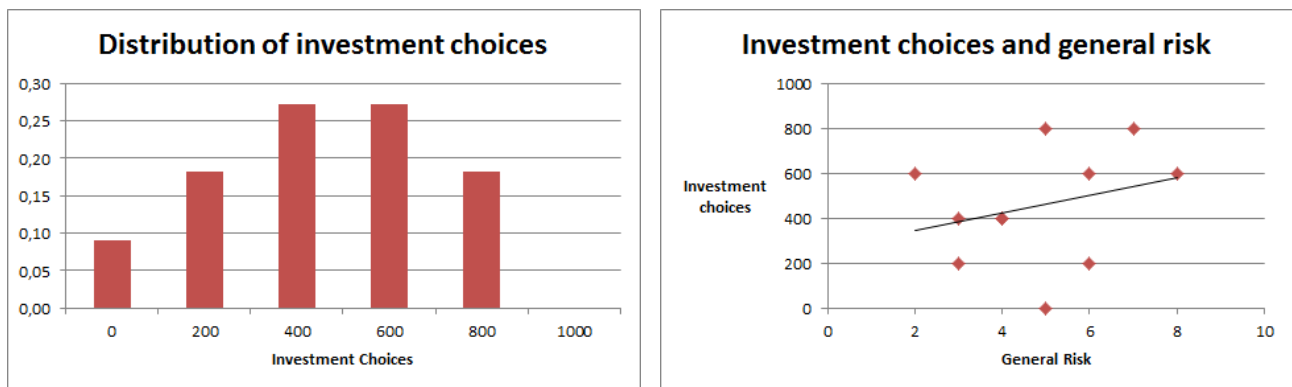
Författarna vände sig här till sina närmaste anhöriga, (motsvarande fyra personer) den 30 november 2014. Deltagarna ombads besvara enkäten och därefter komma med input på huruvida de ansåg frågorna relevanta, tydligt formulerade, lätta att förstå och så vidare. Eftersom detta urval bestod av personer som författarna känner väl, förväntades ärliga svar både i enkäten och avseende frågornas utformning. Inga svar sparades från denna pilotstudie, då det från detta begränsade urvalsantal, ansågs mest relevant att insamla konstruktiv feedback avseende frågornas karaktär.

Respondenternas feedback var överhängande positiv gällande enkätutformningen. Dock ifrågasatte två av objekten om frågorna rörande föräldrarnas utbildningsnivå var relevant. En person tillade att svarsalternativet ingen gymnasieutbildning borde adderas under *Din fullkomliga utbildningsnivå*. Senare bestämdes dock att variabeln utbildning helt skulle tas bort från studien.

Samtliga respondenter, och särskilt en ansåg att en riskfråga inte var optimalt formulerad och svår att förstå, varför denna omformulerades. Det som initialt gjorde denna fråga komplicerad berodde troligen främst på att den ursprungligen hämtats ur ett fysiskt experiment (Cesarini et al., 2009) som författarna inför denna enkät sökte transformera till en hypotetisk fråga, vilket uppenbarligen inte var helt lätt och därför förvirrade deltagarna i pilotundersökningen.

3.6.2 Pilotstudie 2

Nedan presenteras resultatet från pilotstudien som utfördes på 11 individer, den 4 december 2014. Respondenterna svarade på den första och andra riskfrågan men inte på den tredje, då denna vid tillfället inte fanns. Utifrån erhållna svar sammanställdes nedanstående två grafer. Respondenterna gav de svar som nedan representeras i graferna. Majoriteten gav svar som låg i mitten av spannet. Ju mer deltagarna var villiga att investera, desto mindre riskaverta var de.



Figur 3. T.v. visas sannolikhetsfördelningen av responsen av hur mycket individer skulle välja att investera från pilotstudien och t.h. ser vi det sammanvägt med deras individuella uppfattning av risk

Ovan ges graferna som påvisar hur respondenterna svarade avseende hur mycket de var villiga att investera samt deras generella inställning till risk. En svag linjär trend mellan de två variablerna påtalas ovan, vilket innebär att ju mer villig en individ är att anta risk, desto mer kommer denne följaktligen också att vara villig att investera. Dock visade sig vissa svar avvika från mängden, till exempel den person som valt 5 som generell risk men inte valde att investera någonting. Att inget bortfall uppenbarades, att samtliga respondenter besvarade alla frågor samt att en svag linjär trend erhöles som resultat av pilotstudien talar för att frågorna innehåller ett visst mått av relevans.

3.7 Dataredigering

251 enkätsvar erhöles sammanlagt från de båda urvalen. Initialt insamlades 152 svar från fastlönurvalet och 99 svar från provisionsurvalet. De inkomna svaren, justerades för de individer inom fastlönurvalet som svarade att de hade ett yrke där inkomsten minst motsvarade 75 procent provisionsbaserad ersättning, (sju objekt) dessa togs direkt bort från analysen, varefter 145 objekt återstod. På motsvarande sätt exkluderades direkt den minoritet, anställda fastighetsmäklare på Bjurfors som svarat att de hade en rörlig ersättning, som understeg 75 procent av den totala inkomsten, (fem objekt) varefter 94 objekt återstod. Total population från båda urvalen vid sammanslagningen för analys, motsvarade alltså 239 objekt.

3.8 Bortfallsanalys

Bortfallsanalysen visar på vilka objekt som ingår i båda urvalen och vilka som svarat (medverkar) respektive inte svarat (bortfall). En bortfallsanalys ämnar undersöka hur väl de svarande objekten från båda urvalen, kan representera det som ämnas undersökas. Bortfallsfrekvensen kan ofta användas vid undersökningar som indikator på dess kvalitet, här avseende enkäternas utformning. Färre bortfall visar på att undersökningen har högre kvalitet. Bortfall kan också ha en snedvridande effekt på skattningarna om de svarande har andra egenskaper än de som inte svarar.

Bortfall kan vidare uppdelas i objektsbortfall och partiellt bortfall (Ahtiainen, Hörngren, Japac, Lindén, Lyberg, Nilsson, 1997). Det förstnämnda uppstår om samtliga värden saknas, det vill säga då en person inte besvarat någonting i enkäten, och då uteblir helt från undersökningen (Ahtiainen et al., 1997). Partiellt bortfall är då minst ett variabelvärde saknas för ett specifikt observationsobjekt, det vill säga vissa enkätfrågor förblir obesvarade. Partiellt bortfall existerar inte i uppsatsen, då enkäten utformades så att respondenten behövde besvara samtliga frågor, för att kunna slutföra den (Ahtiainen et al., 1997).

Enkäten gick sammanlagt ut till 223 fastighetsmäklare på Bjurfors, varav 10 mailadresser direkt studsade tillbaka som ogiltiga. Dessa räknades omedelbart bort då dessa individer aldrig själva fick möjligheten att välja om de ville delta i enkätundersökningen. 213 fastighetsmäklare kan antas ha mottagit e-mail med enkäten, där svarsfrekvensen motsvarade 46 procent (99/213). Enligt statistikern Mangione (1995), vid Harvard universitet är en svarsfrekvens på mellan 50- 60 procent knappt godkänd, och frekvenser därunder anses icke-acceptabla för att rättmätiga slutsatser skall kunna dras om resultatet. Svarsfrekvensen från fastlöneurvalet förblir okänd då enkäten inte enbart skickades till en minoritet "riktade mottagare", via e-mailutskick, utan även lades ut via sociala medier på Facebook.

Ett snöbollsurval gjordes också, där vissa objekt skickade vidare enkäten, vilket gör det omöjligt att bevaka hur många som har sett den. 51 procent av det totala urvalet på Bjurfors var kvinnor (109/213). 25 procent av fastighetsmäklarna kontaktades via Stockholms regionchef, Pontus Kopparberg, och 34 procent kontaktades av regionchef för Öresundsregionen, Mattias Larsson. Detta gjordes via ett introducerande mail där författarna presenterades och enkäten bifogades. Övriga 41 procent av fastighetsmäklarna (motsvarande 87 personer) kontaktades inte internt via chefsnivå, utan istället direkt av författarna. Det verkar sannolikt att anta att regionerna Stockholm och Öresund hade en högre svarsfrekvens än övriga kontor, då dessa internt uppmuntrades att besvara enkäten. Regioncheferna rapporterade även in då de mailat sina anställda och vid båda tillfällenas efterföljande timmar ökade svarsfrekvensen märkbart. Det faktum att enkäten besvarades anonymt och objektens geografiska positionering inte angavs, gör det dock omöjligt att säkerställa om de internt kontaktade anställda, signifikant oftare besvarade enkäten, än de som blev kontaktade via författarna.

Fastlöneurvalet gav relativt provisionsurvalet ett något högre svarsantal (152 svar relativt 100 svar). Dock är det svårt att väga urvalets svarsfrekvens och bedöma dess relevans för vad som avsågs mätas. Detta då, som redan nämnts, en minoritet från det förstnämnda urvalet kontaktades via e-mail, medan majoriteten identifierade enkäten via en så kallad "News Feed" på Facebook. På sociala medier är avgörande faktorer som antal aktiva användare och antal som identifierat enkäten, svåra att uppmäta. Sammanlagt har författarna 2284 personer som Facebookkontakter, där antalet gemensamma vänner utgör en negligerbar siffra. Vidare uppskattas Facebookkontakterna främst representera ett åldersspann mellan 25 till och med 35 år.

Vidare anses en uppenbar skillnad mellan enkätutskicken till fastlöneurvalet och provisionsurvalet vara att de förstnämnda indirekt kontaktades via sociala medier, och de senare direkt kontaktades via e-mail (varav 59 procent kontaktades internt via chefsnivå). Detta faktum

gjorde sannolikt att svarsfrekvensen i förhållande till respektive urvalsstorlek, var högre för provisionsurvalet, än för fastlöneurvalet.

En lätt märkbar snedvridning påtalas bland inkomna svar, där kvinnornas deltagande i fastlöneurvalet motsvarade 43 procent (65/152). Det verkar dock rimligt att detta kan förklaras av att två av de tre författarna är män, varför de sannolikt kan tänkas ha något fler manliga kontakter i sitt Facebooknätverk. En minoritet av det författarnas gemensamma kontaktnät på Facebook är inte svenskar och pratar inte svenska, varför de inte kunnat besvara enkäten. En grov uppskattning landar på att det verkar sannolikt att denna andel motsvarar någonstans mellan 10 till 15 procent av det totala Facebookurvalet.

3.9 Dataanalys

Diagram kommer att presenteras avseende hur de olika urvalen, samt populationen som helhet har besvarat de olika riskfrågorna. Plottning av generell risk kommer även att ske mot de erhållna två urvalens enkätsvar för att påvisa huruvida det existerar ett beroende mellan variablerna. Det statistiska test som kommer att tillämpas är ett Mann-Whitney U test, där nollhypotesen representeras enligt:

H0: det är inte någon skillnad i medelvärdet mellan de två urvalen.

H1: det är skillnad i medelvärdet mellan de två urvalen.

Nollhypotesen kommer att testas på en signifikansgrad på 95 procent för att se om den kan förkastas.

3.9.1 Mann-Whitney U test

Detta är ett icke-parametriskt test som är mer effektivt än ett t-test om data inte kan antas vara normalfördelad (Mann & Whitney, 1947). För att testa detta behövs två olika urval, i sammanhanget ett fastlöneurval och ett provisionsurval. Vi kallar fastlöneurvalet för urval 1 och provisionsurvalet för urval 2. Antalet observationer för de två urvalen var 152 respektive 99. Dock föll vissa svarande objekt bort då de inte uppnådde villkoren för att ingå i det ena eller det andra urvalet med avseende på lönestrukturen. Därefter kvarstod 144 respektive 94 relevanta observationer, dessa kallas här för n_1 (fastlöneurvalet) och n_2 (provisionsurvalet).

Därefter ges varje observation en så kallad "rank" från lägsta som ges 1 till högsta som är n_1 respektive n_2 . Om två eller fler rangvärden får samma värde så delar de på värdet, det vill säga de talen ges medelvärdet av samtliga delade värden. Sedan summeras dessa två ranker för de två olika urvalen respektive och bildar R_1 och R_2 . Sedan räknas U_1 och U_2 ut med hjälp av följande formel:

$$U_x = n_1 * n_2 + \frac{n_x * (n_x + 1)}{2} - R_x$$

Här används variabler som är ordinala. Lotteriet och investeringen görs därför om till en ordinalskala för att testerna ska vara jämförelsebara. Därefter ges dem en rank från 1 till antalet observationer för det givna urvalet. Om två eller flera objekt gav samma svar kommer medelvärdet att tas av samtliga delade värden, se nedan:

Tabell 2. Exemplifiering av hur ordinala värden transformeras till en "rank".

Ordinal value	2	3	2	6
Rank	1,5	3	1,5	4

Ett sätt att verifiera att det är rätt rank är att kontrollera att summan av de två är:

$$R_1 + R_2 = \frac{n_1 * (n_2 + 1)}{2}$$

Ett krav för denna typ av analys är att fördelningarna av urvalen måste vara lika. De behöver inte vara normalfördelade, student-t eller ens symmetriskt fördelade men de måste ha liknande fördelningar för att resultatet ska bli tillförlitligt.

För urval som är större än 20 objekt kan U -värdet approximeras till en normalfördelning. Då räknas ett medelvärde och en standardavvikelse ut för att variabeln ska kunna normaliseras. Eftersom en konfidensgrad på 95 procent valts i sammanhanget och hypotesen är formaliserad på ett sätt att det blir ett tvåsidigt konfidensintervall så ska den jämföras med 97.5 procenten. Detta ger sedan en normalfördelningskvantil på 1.96 och om U -värdet överstiger det, ska nollhypotesen förkastas. Annars går det inte att uttala sig om nollhypotesen.

Standardavvikelsen räknas ut enligt:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(n_1 * n_2) * (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

och medelvärdet som:

$$\mu = \frac{n_1 * n_2}{2}$$

därefter normaliseras U som:

$$z = \frac{U - \mu}{\sigma}$$

3.9.2 Ytterligare analys

På grund av tillgång till data samt av generellt intresse har författarna även valt att studera ett från början inte avsett samband. Det som kommer att undersökas är huruvida det råder signifikanta skillnader avseende enkätens riskfrågor i den sammanlagda populationen av urvalen, mellan män och kvinnor. Analysen genomförs alltså genom att fastlöneurvalet och provisionsurvalet först sammanslås, och därefter observeras könens riskpreferenser, oberoende av vilket initialt löneurval de tillhörde. Denna analys utgör inte en del av uppsatsens syfte men då data

fanns tillgängligt kan det argumenteras för att det vore ansvarslöst att inte genomföra den här analysen som kan antas vara ett bidrag till framtida forskning. Detta ansågs vara en intressant aspekt att studera närmare också då den sammanlagda andelen insamlade enkätsvar nästan precis motsvarade en 50/50 fördelning av män och kvinnor båda urvalen. Variabeln kön är dessutom en parameter där tidigare forskning visat sig vara omfattande och då kvinnor ofta påvisats tendera att vara mer riskaverta än män. Det anses också vara ett högst intressant fenomen att skillnader mellan mäns och kvinnors förhållande till risktagande faktiskt överhuvudtaget kan uppvisas.

Vidare kommer fördelning på svaren mellan mäns och kvinnors svar på de tre riskfrågorna i enkäten, att redovisas för i resultatet. Detta efter att ett Mann-Whitney U test utförts på de tre fördelningarna på samma sätt som för provisionsurvalet och fastlöneurvalet.

3.9.3 Korrelationsanalys

En korrelationsanalys kommer att utföras i syfte att studera hur de olika variablerna samvarierar respektive motvarierar. För att detta ska vara genomförbart måste först respondenternas svar transformeras, vilket gjorts genom att sätta svar från 0 till antalet svarsalternativ. De svar som var av ordinalskala har den lägsta givits 0 och den högsta till antalet svarsalternativ. Om variabeln istället var nominell, vilket var fallet i enkätfrågorna avseende kön, civilstånd samt fast respektive rörlig lön, varför de har getts följande:

- Kön: Man = 0 och kvinna = 1;
- Civilstånd: Singel = 0, gift/sambo = 1, frångild = 2 och änka/änkling = 3; och
- Fast respektive rörlig lön: rörlig lön = 0 och fast lön = 1.

Efter transformationen återstår att använda ett dataanalysverktyg som kallas för korrelation och är tillgängligt i Excel. Denna har som input olika dataserier som ger en korrelationsmatris som output. På diagonalen kommer 1 att erhållas då det perfekt samvarierar mellan en annan variabel och sig själv. På den undre delen kommer korrelationen mellan de olika variablerna att erhållas.

Den övre halvan kommer att utelämnas eftersom den inte tillför någon ytterligare information då korrelationsmatrisen är symmetrisk. Korrelationskoefficienterna kommer att variera mellan -1 och +1 (Bryman & Bell, 2011).

3.10 Validitet och reliabilitet

Bryman och Bell (2011) hävdar att validitet i flera avseenden är ett än viktigare mått än reliabilitet då det baseras på om slutsatserna från studien verkligen kan dras givet gjorda antaganden och metoder. Det finns olika sorters validitet, där ett mått är mätvaliditet som behandlar om måttet beskriver det som avsiktligt skulle beskrivas (Bryman & Bell, 2011). Då denna studie baseras på enkätfrågor som förekommit i tidigare forskning, och som därmed fastslagits ha hög mätvaliditet, anses mätvaliditeten också i denna studie vara hög. En möjlig brist kan ses i frågan om provisionsbaserad ersättning och den tredje riskfrågan i enkäten, rörande lotteri. När det gäller provisionsbaserad ersättning har en egen definition tillämpats i studien, vilket beskrivs i metodavsnittet. Detta gör att mätvaliditeten riskerar att försvagas i förhållande till viljan att dra egna slutsatser kring individer med provisionsbaserad rörlig ersättning. Författarna har ansett att en nivå på 75 procent provisionsbaserad ersättning, gör att den fasta delen blir obetydlig. Den hypotetiska frågan rörande slantsingling bygger på ett experiment som använts i tidigare forskning (Dohmen et al., 2005). Eftersom riskfrågan härstammar från ett reellt fysiskt experiment, men i uppsatsen istället återges som en hypotetisk fråga anses mätvaliditeten därav försvagas. Detta på grund av att det inte går att säkerställa att riskfrågan mäter exakt det som avsågs vid det fysiska ursprungsexperimentet.

3.10.1 Intern validitet

Intern validitet visar hur pass väl en undersökning anses överensstämma med verkligheten. Den interna validiteten kan påvisas förhållandevis låg i provisionsurvalet, då svarsfrekvensen där motsvarade under 50 procent (46 procent) av totala andelen om 213 fastighetsmäklare på Bjurfors Sverige. Då demografisk information om ursprungsurvalet för fastighetsmäklarna inte insamlats, förutom kön, är det den enda variabeln som kan fokuseras i hänseendet om huruvida inkomna svar kan anses representativa för provisionsurvalet som helhet. Då könsfördelningen i ursprungsurvalet på Bjurfors motsvarade 51 procent kvinnor och andel svarande kvinnor från samma urval var 49 procent, kan enkätsvaren anses representativa gällande just könsfördelningen, för hela populationen fastighetsmäklare på Bjurfors Sverige. Dock kan den interna validiteten beträffande provisionsurvalet anses lägre med avseende på kön som den enda variabeln. Därför förblir det osäkert huruvida övriga variabler korrelerar mellan ursprungsurval och svarande urval. Fler studerade variabler hade underlättat analysen av hur pass säkert de insamlade svaren kan anses representera ursprungsurvalet.

Avseende provisionsurvalet hade det varit väsentligt att väga in uppgifter i ursprungsurvalet och i enkäten gällande respektive fastighetsmäklarkontors storlek och geografiska lokalisering. Till exempel om kontoret finns på landsbygden eller i en storstad och så vidare. Fler insamlade variabler rörande objekten i urvalsgruppen hade inneburit ett bredare underlag för jämförelse som hade kunnat säkerställa i vilken utsträckning som enkätundersökningen speglade ursprungsgruppen. Dock ansåg författarna vid tidpunkten för urvalsgruppernas insamlande att en kartläggning av fler variabler skulle vara alltför tidskrävande för uppsatsens omfång.

Den interna validiteten för fastlöneurvalet som gjordes på Facebook anses låg. Svarsfrekvensen går där inte att på ett optimalt sätt uppskatta, eftersom enkäten inte skickades till "riktade mottagare" utan uppmärksammades av användarna via en "News Feed". Det ska ändå

tilläggas att insamlade svar motsvarade cirka sju procent av författarnas sammanlagda kontaktnät (152/ 2284). Då identifikation av egenskaperna hos urvalsobjekten är svår genomförlig på Facebook, bland annat på grund av urvalsgruppens utbredning och storlek, är det också svårt att bevisa huruvida svaren är representativa. Dock kan ett försiktigt antagande om fastlönneurvalets relevans göras via en generell analys av de insamlade svaren. Då författarna anser att de känner till hur de generella egenskaperna hos deras kontaktnät på Facebook ser ut och detta till stor del motsvaras av trenderna i svaren kan de antas representera ett genomsnitt.

Fastlönneurvalet representerar en grupp som med avseende på demografi liknar författarna och då samtliga tre inte vidare avviker från varandra avseende egenskaper anses gruppen följaktligen vara homogen. Med det som bakgrund kan insamlade enkätsvar antas spegla ursprungsurvalet och ur det hänseendet uppvisa viss grad av validitet. Till exempel visas detta av att 68 procent av de svarande var under 34 års ålder och 80 procent hade 0 barn i hushållet under åldern 18 år (sannolikt inte några barn alls). Vidare anses den interna validiteten också högre vid experimentella studier än vid icke-experimentella studier, vilket kräver att en experimentgrupp och en kontrollgrupp testas på olika sätt. Eftersom de båda undersökta urvalen besvarade samma enkät, anses uppsatsen inte vara av experimentell karaktär, varför studien också i det specifika avseendet har lägre grad av intern validitet.

3.10.2 Extern validitet

Extern validitet handlar om huruvida studiens resultat kan generaliseras till övriga populationer och urval. Då provisionsurvalet gjordes utifrån den specifika populationen fastighetsmäklare på Bjurfors Sverige är det ett bekvämlighetsurval. Därför är det också tvivelaktigt om urvalet kan anses representera en generell normalpopulation för ett provisionsurval och då är den externa validiteten följaktligen förhållandevis låg. Vidare påverkas den externa validiteten negativt av att urvalet hade ett bortfall på över 50 procent och att det är svårt att bevisa att de

inkomna svaren på ett rättvist sätt kan representera den utvalda gruppen. Också mot bakgrunden av det faktum att antalet uppmätta oberoende variabler även är begränsade.

För att jämföra med en annan kategori, och därmed väga upp för bristerna i antal uppmätta oberoende variabler från provisionsurvalet kan statistik från branschorganisationen Mäklarsamfundet (2014) beaktas. Organisationen har över 80 procent av Sveriges fastighetsmäklare som medlemmar och i en rapport som redovisas från år 2014 utgörs 64 procent av ersättningen i fastighetsmäklarbranschen av provisionsbaserad lön. Vidare visar rapporten att ett samband mellan lönestruktur och ålder/ erfarenhet existerar. Yngre, mindre erfarna fastighetsmäklare har ofta en rent provisionsbaserad lön, vilket också överensstämmer med Bjurfors lönesättningsmodell (Mäklarsamfundet, 2014).

Rapporten visar också på att fastighetsmäklare som varit verksamma i mellan 0-3 år har en provisionslön som utgörs av 80 procent. Fastighetsmäklare som varit verksamma i mellan 4-10 år har en provisionslön motsvarande 67 procent och därefter ligger andelen provisionsbaserad lön på 54 procent. I rapporten framgår även att av de kedjeanslutna medlemmarna i Mäklarsamfundet, som år 2014 utgjorde 70 procent av den totala fastighetsmäklarmarknaden, svarar Bjurfors för cirka 5 procent av den totala andelen anställda (Mäklarsamfundet, 2014). Det anses dock mindre rimligt att en generalisering av fastighetsmäklarurvalet till övriga yrkesgrupper och branscher med rörlig ersättning i Sverige skulle vara genomförbar. Detta beror på att provisionsurvalet i denna uppsats är begränsat till att svara för fastighetsmäklarbranschen och således inte kan sägas representera andra branscher som tillämpar rörlig lönepolicy.

Den externa validiteten, avseende fastlöneurvalet som gjordes via sociala medier, anses låg. Även i detta fall är urvalet begränsat till en population utifrån bekvämlighetsurval, som alltså inte är slumpmässigt utvald och därför inte kan anses representera en normalpopulation för en fastlönepopulation. Som tidigare nämnts visar fastlöneurvalet på att 68 procent av de svarande är

under 34 år och att en överhängande majoritet inte har några barn under 18 år i hushållet. Vidare påvisas att över hälften av de svarande har en hushållsinkomst på mindre än 300 000 kr om året. Den sammanställda statistiken av inkomna svar som ovan angivits, antyder att påtagliga snedvridningar uppenbarar sig avseende ålder, barn och hushållsinkomst. Detta gör att svaren alltså inte anses vara generaliserbara till övriga populationer och urval.

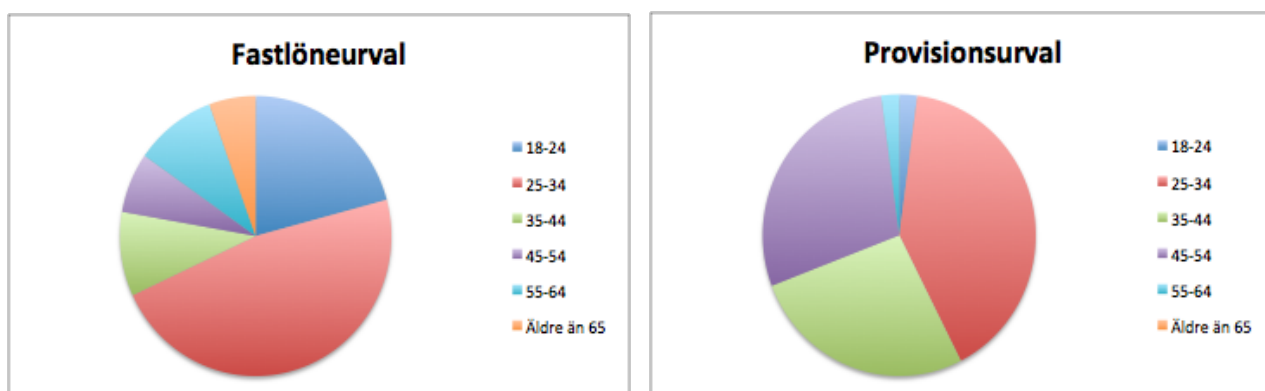
Reliabilitet syftar till att svara på frågan om huruvida resultaten från studien kan replikeras och syftar även till att behandla mätningarnas pålitlighet i sammanhanget. (Bryman & Bell, 2011). Detta kräver således att kvantitativa studier är konsekventa i vilka resultat som framkommer. Överhängande majoritet av enkätstudien bestod av redan beprövade frågor där reliabiliteten redan prövats och ansetts vara hög. Därför anser författarna att de insamlade resultatens reliabilitet också kan antas vara relativt hög.

4. Resultat

4.1 Kontrollvariabler (Oberoende)

Nedan studeras de oberoende variablerna som undersöktes i enkäterna (ålder, kön, civilstånd, barn under 18 år i hushållet och hushållsinkomst). Resultatets generaliserbarhet kommer att vara lägre om vissa enkätsvar uppvisar större avvikelser. Detta då de båda urvalen i så fall skiljer sig åt i fler avseenden än att undersökningsobjekten antingen arbetar för en fast - eller en provisionsbaserad lön. Eventuella skillnader som påtalas mellan de båda urvalen kan då istället bero på andra faktorer.

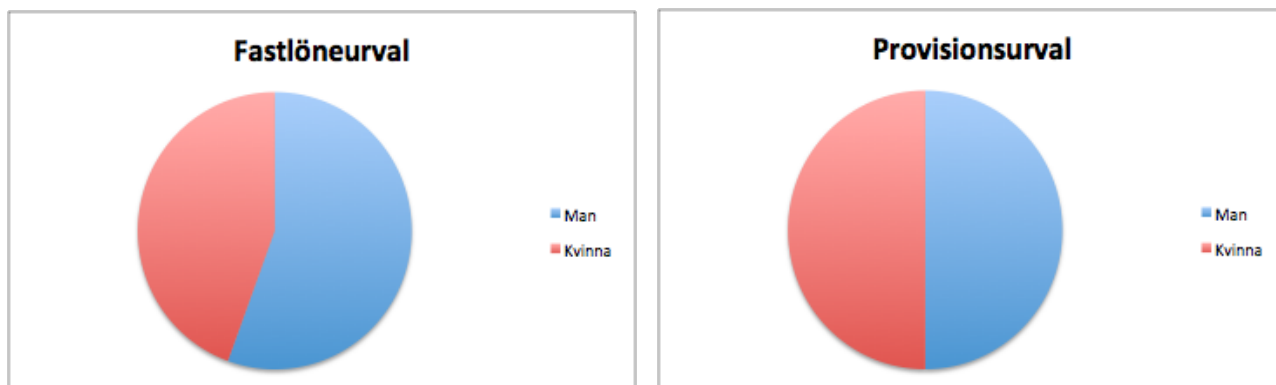
4.1.1 Ålder



Figur 4. Cirkeldiagram som visualiserar åldersfördelningen för de två urvalen.

Av fastlöneurvalet framgår att unga personer är överrepresenterade, 68 procent påvisas där vara under 34 års ålder. Av provisionsurvalet framgår att 96 procent är mellan åldrarna 25 och 54 år.

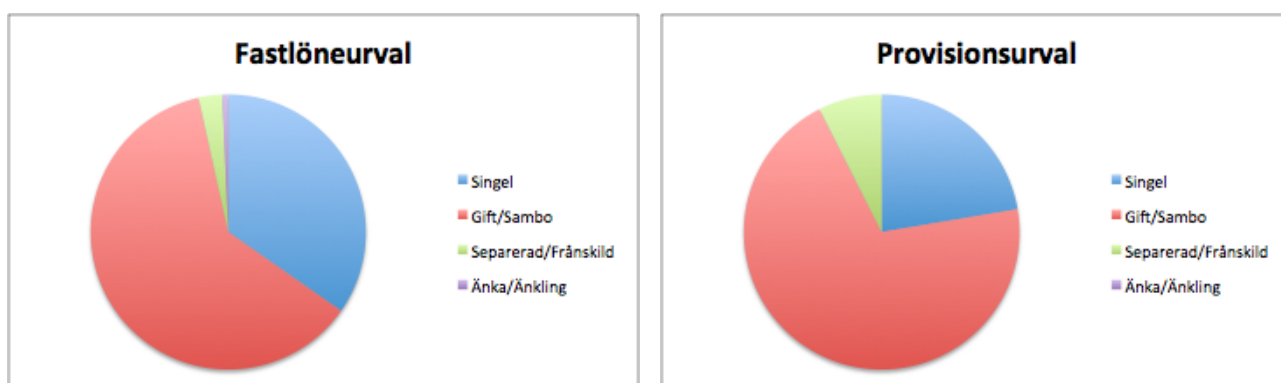
4.1.2 Kön



Figur 5. Cirkeldiagram som visualiserar könsfördelningen för de två urvalen.

Av provisionsurvalet framgår att könsfördelning förhåller sig enligt 50/50 män respektive kvinnor. Av fastlöneurvalet framgår att könsfördelningen inte signifikant avviker från utfallet i provisionsurvalet, varför det inte borde ge nämnvärt utslag på resultatet.

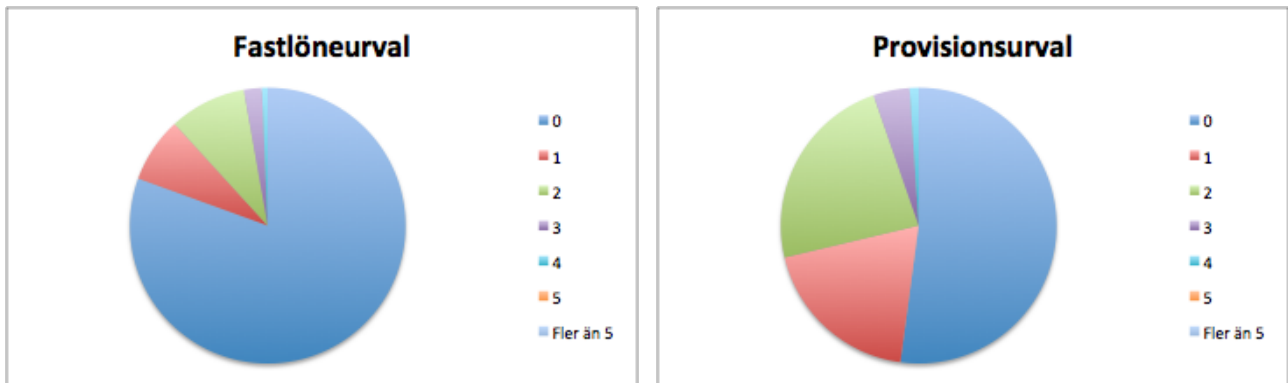
4.1.3 Civilstånd



Figur 6. Cirkeldiagram som visualiserar fördelningen av civilstånd för de två urvalen.

Avseende civilstånd skiljer sig urvalen något åt, dock anses skillnaderna vara så pass marginella att de bortses från i resultatet. Av inkomna svar framgår att några av singlarna i fastlöneurvalet istället är gifta eller sambos i provisionsurvalet.

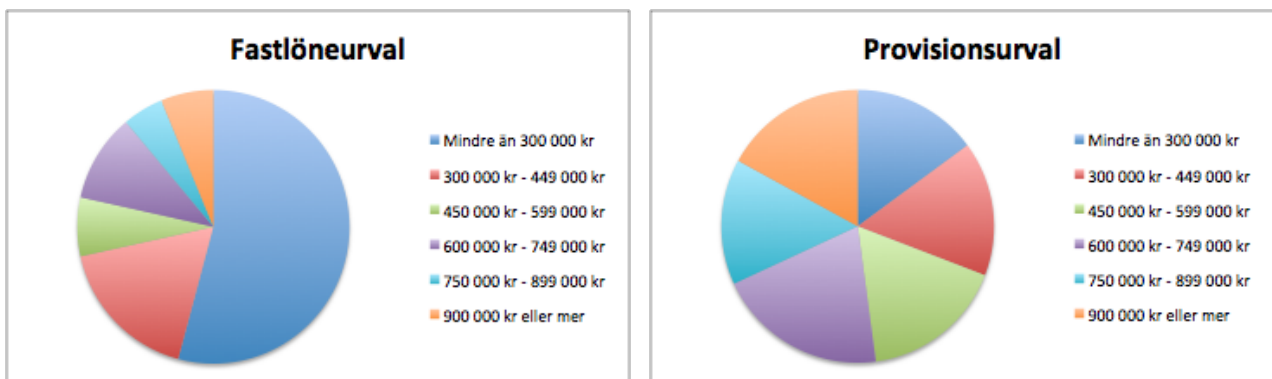
4.1.4 Barn under 18 år i hushållet



Figur 7. Cirkeldiagram som visualiserar fördelningen av antal barn under 18 år i hushållet för de två urvalen.

En relativt påtaglig skillnad mellan de båda urvalen uppvisades avseende denna variabel. Av fastlöneurvalet visade sig 80 procent ha 0 barn i hushållet under 18 år och av provisionsurvalet hade 52 procent 0 barn i hushållet.

4.1.5 Hushållsinkomst



Figur 8. Cirkeldiagram som visualiserar fördelningen av hushållsinkomst för de två urvalen.

En signifikant snedfördelning av variabeln hushållsinkomst påvisades i fastlöneurvalet, då över hälften av de svarande tjänade mindre än 300 000 kr. Provisionsurvalet hade en jämnare inkomstfördelning, vilket ovan representeras på ett grafiskt tillfredsställande sätt.

4.2 Korrelationsanalys

Tabell 3. Korrelationsmatris som illustrerar samvariationen mellan de olika variablerna.

	Ålder	Kön	Civ.	Barn	Ink.	F vs. R	Risk	Inv.	Lott
Ålder	1								
Kön	-0,13	1							
Civ.	0,44	0,05	1						
Barn	0,13	-0,07	0,29	1					
Ink.	0,43	-0,22	0,28	0,30	1				
F vs. R	-0,13	-0,05	-0,14	-0,26	-0,40	1			
Risk	0,17	-0,17	0,04	0,05	0,35	-0,28	1		
Inv.	0,12	0,03	-0,01	0,12	0,25	-0,30	0,46	1	
Lott	0,04	-0,06	0,03	0,14	0,22	-0,11	0,17	0,30	1

Ovanstående korrelationsmatris visar tecken på att det råder beroenden mellan variablerna. En positiv korrelation mellan de tre riskmått kan observeras. Starkast beroende påvisas mellan hur högt en individ graderar sin generella riskinställning och hur mycket av 1 miljon kronor som denne väljer att investera (Risk, Inv.). Att det är en positiv relation vittnar om att respondenterna svarar relativt konsekvent. Om korrelationen istället hade uppmätts till 1, hade det inneburit att exakt samma svar inkommit hela tiden. I ett sådant sammanhang hade det varit irrelevant att beakta alla tre riskfrågorna.

Ytterligare ett starkt positivt beroende påvisas mellan ålder och civilstånd (Ålder, Civ.), samt ålder och inkomst (Ålder, Ink.). Vidare påvisas en negativ korrelation mellan kön och inkomst (Kön, Ink.) samt kön och generell risk (Kön, Risk). I korrelationsanalysen har 0 valts för man och 1 för kvinna, vilket vidare innebär att om en individ har högt på kön, det vill säga 1 (en kvinna), visar

de angivna korrelationssambanden att kvinnan har en lägre generell risk samt även en lägre inkomst.

En stark positiv korrelation påvisas mellan civilstånd och innehavandet av barn (Civ., Barn) samt civilstånd och inkomst (Civ., Ink.). Avseende variabeln civilstånd kunde de flesta enkätsvaren kategoriseras till två grupper, singel och gift/sambo. I korrelationsanalysen valdes 0 för singel och 1 för gift/sambo. Detta innebär att en individ som är gift/sambo troligen har fler barn samt en högre disponibel hushållsinkomst än en individ som är singel. Nyss givna korrelationer anses båda troliga, då till exempel hushållsinkomsten väntas öka med två personer i hushållet relativt en.

Ytterligare en intressant observation utifrån korrelationsanalysen är att ju fler barn en individ har desto mer benägen är denne att arbeta för en fast lön, detta visas av den starkt negativa korrelationen mellan variablerna (Barn, F vs. R)

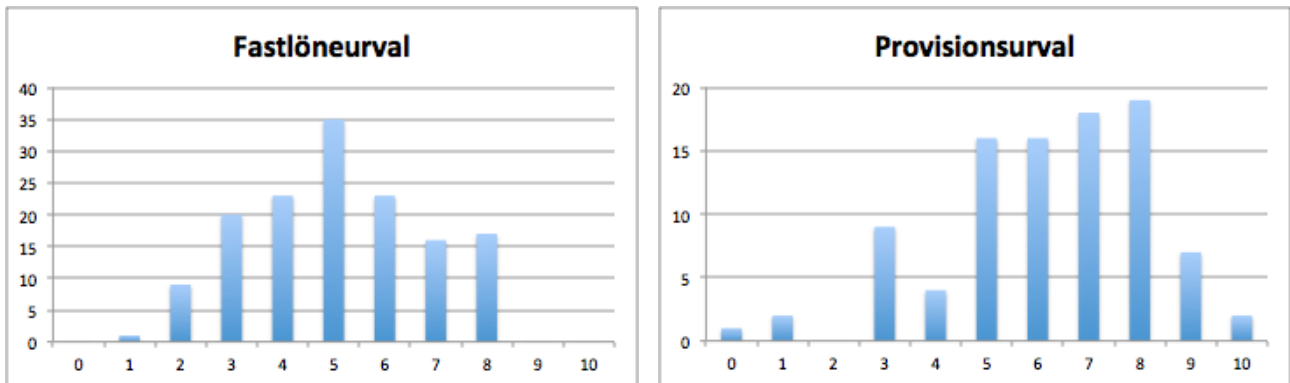
Vidare om förhållandet mellan fast och provisionsbaserad lön studeras gentemot de tre riskmått uppenbaras att där råder en negativ korrelation. I analysen har 0 valts för rörlig lön och 1 för fast lön. Respondenterna som i enkäten svarade att de arbetar för en rörlig lön är enligt korrelationsanalysen mindre riskaverta, än de som arbetar för en fast lön.

4.3 Test mellan rörlig och fast lön

Nedan kommer erhållna enkätsvar avseende de hypotetiska riskfrågorna att studeras. De insamlade svaren presenteras nedan i stapeldiagram istället för i cirkeldiagram, då de förstnämnda underlättar uppfattandet av distributionerna, vilket är avgörande för bestämmandet av vilka verktyg som sedan bör användas för att analysera dem.

4.3.1 Riskfråga 1

Hur ser din generella inställning till risk ut på en skala mellan 0 till 10? Där 0 innebär att du är fullständigt ovillig att ta risk och 10 innebär att du är extremt villig att ta risk.



Figur 9. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 1 för fastlöne- och provisionsurvalet.

Genom att studera de två ovanstående diagrammen för fastlöneurvalet respektive provisionsurvalet kan skillnader i svar identifieras avseende den generella risknivån. På en skala från 0 till 10 visade de inkomna svaren från provisionslöneurvalet att de graderade sin generella risknivå högre än fastlöneurvalet. Det vill säga, de förstnämnda är generellt mer riskbenägna än fastlöneurvalet. Ett Mann-Whitney U test (se nedan) kan testa om denna observation statistiskt sett är korrekt.

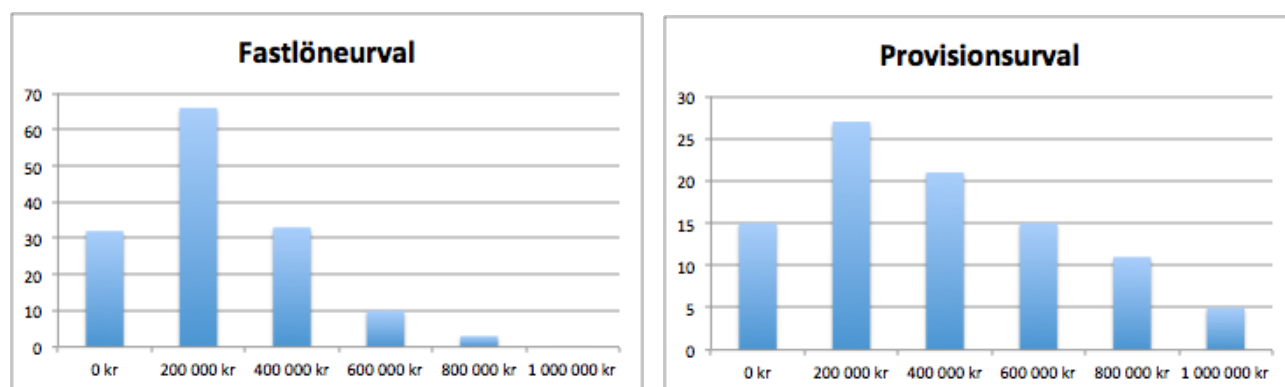
Tabell 4. Mann-Whitney U test resultat utifrån svaren på riskfråga 1 för fastlöne- och provisionsurvalet.

n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
144	96	14896,5	13544,5	9079,5	4456,5	9079,5	6768	519,2	4,45

Testet visar att z är större än 1,96 vilket motsvarade normalfördelningskvantilen för 97,5 procentnivån. Enligt utfört Mann-Whitney U test kan således hypotesen som hävdade att det inte skulle vara några skillnader i svaren mellan urvalen, förkastas med 95 procents säkerhet.

4.3.2 Riskfråga 2

Du har vunnit 1 miljon kronor på Lotto och ges möjligheten att investera dina pengar i en riskfylld tillgång som har lika stor sannolikhet att dubblas som att halveras i värde (det vill säga 50/50). Hur mycket skulle du vara villig att investera?



Figur 10. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 2 för fastlöne- och provisionsurvalet.

Genom observation av de insamlade enkätsvaren ser fördelningen förhållandevis lika ut, vid jämförelsen mellan urvalen. Dock framgår att provisionsurvalet har en tyngre “svans” på de högre svaren vilket skulle leda till att detta urval följaktligen är mindre riskaverta än fastlöneurvalet, vilket även stödjer initial hypotes.

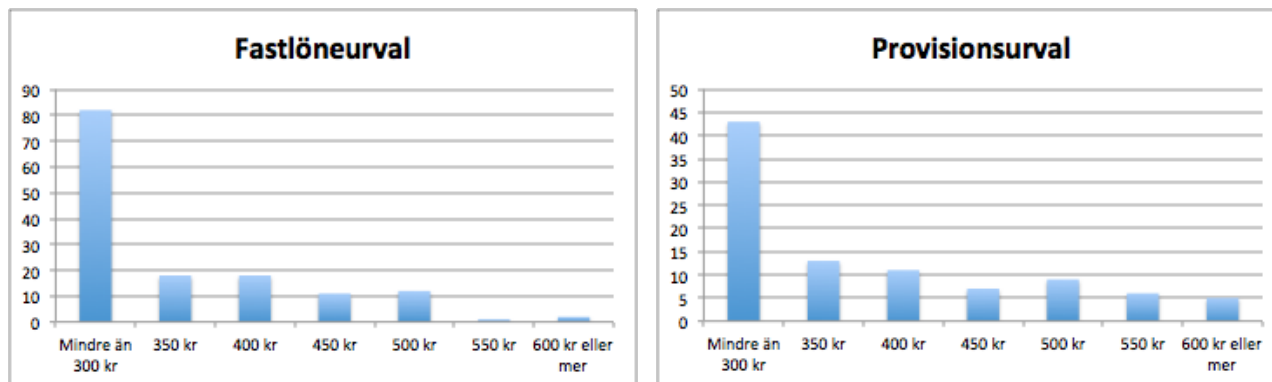
Tabell 5. Mann-Whitney U test resultat utifrån svaren på riskfråga 2 för fastlöne- och provisionsurvalet.

n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
144	96	15249	13192	8727	4809	8727	6768	519,2	3,77

Det kan observeras att z är större än 1,96 vilken motsvarade normalfördelningskvantil för 2,5 procentnivån. Enligt utfört Mann-Whitney U test kan alltså hypotesen som hävdade att det inte skulle vara några skillnader i svaren mellan urvalen, förkastas med 95 procents säkerhet.

4.3.3 Riskfråga 3

Hur mycket skulle du vara villig att betala för att delta i en slantsingling? Om utfallet blir krona, vinner du 1000 kr, om det blir klave vinner du 0 kr.



Figur 11. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 3 för fastlöne- och provisionsurvalet.

Genom att studera ovanstående diagram framgår att de är relativt lika avseende fördelning, som i båda fallen är avtagande med ungefär samma storleksförändringar. En något tyngre “svans” kan dock identifieras för fastighetsmäklare, men det är inte säkert att detta kommer att utgöra en skillnad vid utförandet av ett Mann-Whitney U test.

Tabell 6. Mann-Whitney U test resultat utifrån svaren på riskfråga 3 för fastlöne- och provisionsurvalet.

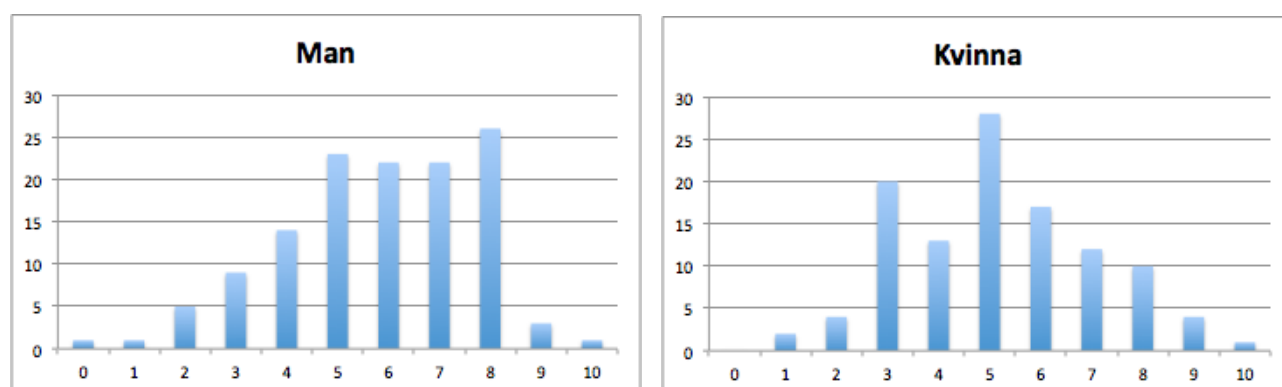
n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
144	96	16187,5	12253,5	7788,5	5747,5	7788,5	6768	519,2	1,97

Det kan observeras att z är 0,01 större än 1,96. En skillnad som anses så marginell att om konfidensgraden justerats någorlunda hade nollhypotesen kunnat förkastas. Dock är det möjligt att göra det i detta fall då konfidensgraden motsvarar 95 procent.

4.4 Test mellan man och kvinna

4.4.1 Riskfråga 1

Hur ser din generella inställning till risk ut på en skala mellan 0 till 10? Där 0 innebär att du är fullständigt ovillig att ta risk och 10 innebär att du är extremt villig att ta risk.



Figur 12. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 1 för män och kvinnor.

Vid observation av de två ovanstående diagrammen för de manliga respektive kvinnliga insamlade enkätsvaren, kan skillnader däremellan identifieras avseende den generella risknivån. På en skala från 0 till 10 visade männen svar att de graderade sin generella risknivå högre än kvinnorna. Det vill säga, männen uppvisade en generellt högre riskbenägenhet än kvinnorna. Ett Mann-Whitney U test (se nedan) kan testa om denna observation statistiskt sett är korrekt.

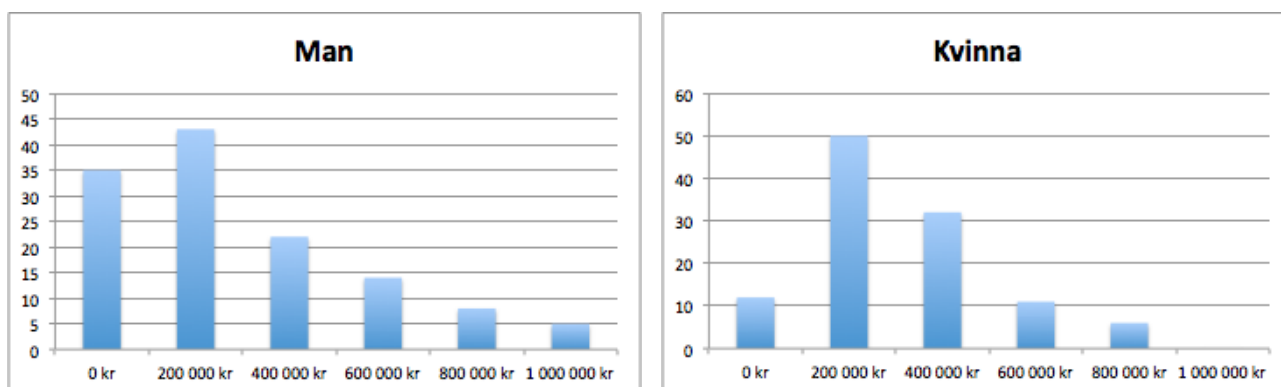
Tabell 7. Mann-Whitney U test resultat på svaren på riskfråga 1 för män och kvinnor.

n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
127	111	16668,5	11772,5	5556,5	8540,5	8540,5	7048,5	529,9	2,81

Testet visar att z är större än 2,81 vilket motsvarade normalfördelningskvantilen för 97,5 procentnivån. Enligt utfört Mann-Whitney U test kan således hypotesen som hävdade att det inte skulle vara några skillnader i svaren mellan urvalen, förkastas med 95 procents säkerhet.

4.4.2 Riskfråga 2

Du har vunnit 1 miljon kronor på Lotto och ges möjligheten att investera dina pengar i en riskfylld tillgång som har lika stor sannolikhet att dubblas som att halveras i värde (det vill säga 50/50). Hur mycket skulle du vara villig att investera?



Figur 13. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 2 för män och kvinnor.

Genom att studera de två fördelningarna kan det observeras att den kvinnliga fördelningen har färre som svarade 0 kr men också färre som svarade över 400 000 kr. Den är följaktligen mer koncentrerad än den manliga fördelningen.

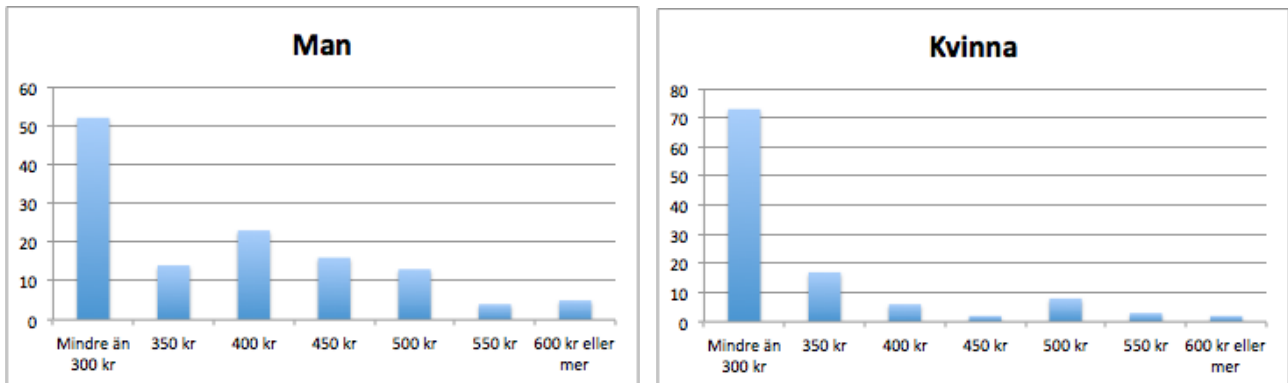
Tabell 8. Mann-Whitney U test resultat på svaren på riskfråga 2 för män och kvinnor.

n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
127	111	14457	13984	7768	6329	7768	7048,5	529,9	1,36

Det kan observeras att z är mindre än 1,96 vilken var vår normalfördelningskvantil för 2,5 procentnivån. Enligt utfört Mann-Whitney U test kan alltså hypotesen som hävdade att det inte skulle vara några skillnader i svaren mellan urvalen inte förkastas. Slutsatsen blir således att vi inte kan säga om det finns några skillnader mellan de två urvalen.

4.4.3 Riskfråga 3

Hur mycket skulle du vara villig att betala för att delta i en slantsingling? Om utfallet blir krona, vinner du 1000 kr, om det blir klave vinner du 0 kr.



Figur 14. Stapeldiagram som illustrerar respondenternas svar på riskfråga 3 för män och kvinnor.

Genom att studera de två ovanstående fördelningarna observeras att männen har tyngre vikt vid svansen än kvinnorna.

Tabell 9. Mann-Whitney U test resultat på svaren på riskfråga 3 för män och kvinnor.

n_1	n_2	R_1	R_2	U_1	U_2	U	μ	σ	z
127	111	17164	11277	5061	9036	9036	7048,5	529,9	3,75

Det kan observeras att z är större än 1,96 vilket innebär att vi kan förkasta nollhypotesen, det vill säga att det avseende ovanstående variabel inte skulle vara några signifikanta skillnader mellan könen. Vidare leder detta till att den manliga populationen är mindre riskavert än den kvinnliga populationen.

5. Diskussion

5.1 Undersökningens resultat

5.1.1 Ålder

Utifrån insamlade enkätsvar från fastlöneurvalet uppvisades 68 procent vara under åldern 34 år. Av provisionsurvalet visade sig 96 procent vara mellan 25 och 54 år gamla. Snedfördelningen i åldersdistributionen avseende fastlöneurvalet kan antas bero på att majoriteten av urvalet kontaktades via Facebook, och en minoritet nåddes via e-mail. Enligt en statistisk rapport från år 2013, utförd av Stiftelsen för Internet Infrastruktur (Findahl, 2013), framgår att i Sverige är de mest aktiva personerna på Facebook mellan åldrarna 16 och 25 år, varav 76 procent av dessa är dagliga besökare. För nästa åldersgrupp, 26 till och med 35 år, sjunker frekvensen för dagliga Facebookbesök något, till 59 procent. Statistiken stödjer att personer under 34 år mer frekvent än övrig befolkning vistas på Facebook. Att majoriteten av insamlade svar från fastlöneurvalet understiger 34 år kan också bero på att två av uppsatsförfattarna är 25 år och den tredje är 32 år. Detta innebär vidare att författarnas Facebookkontakter främst tillhör samma ålderskategori vilket bidrar till det faktum att 68 procent av svaren kommer från personer under 34 år. Detta behöver inte nödvändigtvis betyda att de som arbetar för en fast lön till 68 procent är under 34 år.

Av provisionslöneurvalet tillhör samtliga objekt en arbetsför population, vilket då naturligt också innebär att objekten motsvarar ett spann av arbetsföra åldrar. Detta återges specifikt av att 96 procent av urvalet har en ålder mellan 25 och 54 år. Skillnaden i ålder mellan de båda urvalen är inte beroende av att urvalsobjekten arbetar för en fast eller en provisionsbaserad lön och påvisar därför en brist i urvalsmetoden. Snedfördelningen rörande ålder i fastlöneurvalet gör också att slutsatser kring variabelernas påverkan på en individs riskaversion blir svåra att dra.

5.1.2 Kön

De insamlade enkätsvaren från fastlöneurvalet påvisade en något lägre svarsfrekvens från kvinnorna, motsvarande 43 procent. Detta kan ha en sannolik förklaring i att uppsatsförfattarna är två män och en kvinna, och rimligen har männen något fler manliga kontakter i sitt Facebooknätverk, och vice versa.

Att provisionsurvalets svar uppvisar en helt jämn könsfördelning beror förmodligen på att könsfördelningen hos det totala provisionsurvalet var jämn mellan respektive kön. Anledningen till att könsfördelningen i detta urval är jämnare än vid fastlöneurvalet kan möjligen bero på att skillnaderna i riskuppfattning mellan könen tenderar att vara mindre påtaglig vid yrken där rörlig ersättning dominerar.

En annan potentiell orsak till ojämn fördelning mellan könen avseende riskuppfattning kan ha att göra med att kvinnor generellt och i enlighet med tidigare analys, tenderar att vara mindre riskbenägna än män. Av den anledningen kan de möjligen antas ha lägre intresse av att besvara en riskenkät. Om de är mindre benägna att anta risk, har de sannolikt också ett lägre intresse av att delta i undersökningar beträffande risk.

5.1.3 Civilstånd

Rörande de svarandes civilstånd så råder en obetydlig skillnad mellan de olika urvalen. Det faktum att fastlöneurvalet uppvisar en högre andel singlar kan antas ha ett samband med snedfördelningen i urvalet mot yngre individer.

5.1.4 Barn

Den betydande skillnaden i de olika urvalens svar med avseende på antalet barn under 18 år i hushållet kan också antas bero på snedfördelningen rörande ålder i fastlöneurvalet. Ju yngre individen är desto mindre sannolikt är det att denne har barn. Detta gör att slutsatser angående antalet barn under 18 år i hushållets betydelse för en persons riskaversion blir svåra att dra.

5.1.5 Inkomst

Även i detta fall kan snedfördelningen mellan de olika urvalsgrupperna ha att göra med att de svarande var skevt fördelade rörande åldern. Åldersvariabeln har också uppenbart visats ha en stark positiv korrelation med inkomsten. Unga personer har till exempel ännu inte hunnit avancera för att få en högre lön, alternativt studerar de fortfarande. Avseende fastlöneurvalet är detta av särskild vikt att beakta, då majoriteten av dem var unga vuxna.

Då det även i tidigare forskning lyfts fram att de med en lägre inkomst tenderar att vara mer riskaverta än de med en högre inkomst, kan detta komma att påverka uppsatsens resultat. Dock är det i och med snedfördelningen i ålder mellan urvalsgrupperna svårt att dra några bärande slutsatser rörande hushållsinkomstens inverkan på en individs riskaversion.

5.1.6 Riskaversion

De tre frågorna rörande riskaversion ger efter dataanalys med Mann-Whitney U test ett samstämmigt resultat om att det råder en signifikant skillnad mellan urvalet med fast lön och urvalet med rörlig lön. Undersökningens resultat tyder alltså på att individer med rörlig lön är mindre riskaverta än individer med fast lön. Dock bör undersökningens urvalsbrister beaktas innan mer generella slutsatser kan dras. Mann-Whitney- U testet påvisar också att en skillnad i riskpreferenser mellan män och kvinnor existerar. Avseende den första riskfrågan som beaktar generell inställning till risk, graderade männen sitt risktagande signifikant högre än kvinnorna, trenden för att anta risk var stigande för männen medan den var avtagande för kvinnorna. I den andra riskfrågan hade

kvinnorna en tendens att vara mindre riskaverta än männen, dock visades i undersökningen att det inte var en signifikant skillnad. Den tredje riskfrågan påvisade att män var mindre riskaverta på en signifikant nivå. Slutligen kan konkluderas att män generellt sett är mindre riskaverta än kvinnor på grund av att i två av tre frågor så gav de signifikant lägre svar medan de i den tredje frågan gav ett icke-signifikant högre svar.

6. Slutsatser

6.1 Studiens generaliserbarhet i termer av urval

En relevant brist att lyfta fram med studien kan härledas till den urvalsmetod som använts. För att resultatet av studien ska kunna vara generaliserbart krävs att urvalet som tillämpas är representativt för den population som urvalet tas från. Då det utifrån uppsatsens ringa tidsomfattning, inte ansågs möjligt att göra ett helt slumpmässigt och representativt urval valdes istället bekvämlighets- och snöbollsurval som underlag för studien. Dock innebär valet av urval att resultatens generaliserbarhet blir lägre. Förhoppningen är dock att resultaten av studien, trots detta ska kunna ge en fingervisning om den mer generella inställningen till risk som råder inom de olika urvalspopulationerna. Redan från ett tidigt skede av uppsatsen infann sig förståelse om riskerna med att tillämpa ett urval som inte är helt slumpmässigt. Dock gjordes initialt en avvägning mellan tillgång till data och ett mer generaliserbart resultat där valet föll på tillgång på data. Anledningen till det berodde på att insamling från två olika urval ansågs mer väsentligt utifrån den i studien valda komparativa ansatsen.

Även avgränsandet av studien till yrkesgruppen fastighetsmäklare kan motiveras som en brist då detta minskade möjligheterna att generalisera resultaten till övriga populationer och urval med dominerande provisionslöner. Detta då det kan råda kontextuella skillnader mellan olika branscher som tillämpar rörlig, prestationsbaserad ersättning vilket då även påverkar graden av riskaversion.

6.2 Skillnader mellan urvalen utöver compensationen

Att attityden gentemot risktagande skiljde sig mellan de båda urvalen skulle kunna bero på att demografiska skillnader mellan populationerna återfanns, utöver skillnaden i fast eller rörlig lön. Till exempel skulle en ökad inkomst, som enligt teorin ska minska riskaversionen, vara den betydande faktorn som gjorde att signifikanta skillnader kunde observeras. Det är till och med troligt att detta skulle ha en stor inverkan på resultatet.

Utifrån de insamlade enkätsvaren kunde observeras att könsindelningen nästan var helt jämnt fördelad för de båda urvalspopulationerna. En marginell snedvridning mot fler män i fastlöneurvalet observeras vid insamlandet av data från enkäten. I de andra variablerna observerades dock stora skillnader mellan de två urvalen. En kraftig förskjutning mot äldre, fler barn, fler gifta/sambo samt en högre inkomst hos provisionsurvalet kunde påtalas. Fastlöneurvalet valdes utifrån författarnas kontaktnätverk vilken därför inte representerade samma demografiska mångfald som den som gavs i provisionsurvalet. Detta är vad vi tror ligger bakom den påtagliga snedvridning som uppenbarades i flertalet variabler hos fastlöneurvalet. Vidare anses detta påverka resultatets reliabilitet samt graden av generaliserbarhet för en mer generell fastlönepopulation som helhet, på ett negativt sätt.

6.3 Förslag till personalhantering

Det faktum att studiens resultat visade att de som arbetar för en rörlig compensation har en lägre riskaversion än de som arbetar för en fast compensation, väcker vissa frågor. Möjligen kan respondenternas enkätsvar tänkas vara en konsekvens av det yrke de valt. Även omvänt förhållande är i kontexten intressant att beakta, det vill säga om respondenterna möjligen valde sitt yrke på grund av deras inställning till risk?

Om det är det senare alternativet som, till viss mån, reglerar vilka som söker sig till arbeten med en rörlig- respektive fast kompensationspolicy finns det en risk att arbetsgivare förlorar på det. Detta gäller kanske främst vid yrken med provisionslön då kompetens är utom räckhåll för arbetsgivarna på grund av att vissa individer skyggar denna typ av kompensation.

En idé för de som arbetar med rekrytering bland företag med rörlig kompensation, är att istället för att utgå från att presentera erbjudandet och se vilka som är intresserade, hitta de som är intressanta för företaget och utforma en plan som passar den specifika individen. Detta skulle kunna resultera i att företagen inte skulle inskränka potentiella nya anställda till en delpopulation.

6.4 Den upplevda risken i mäklarbranschen

Riskaversion är ett subjektivt mått som ämnar beskriva hur individer agerar när de ställs inför val med en inneboende risk. Vår undersökning har utgått från att en rörlig kompensation är mer osäker än en fast. Det är svårt att bortse från detta, men graden av osäkerhet är svår att precisera utan att studera hur kompensationen har sett ut för individen under en längre period. Genom att studera hur kompensationen varierade på månadsbasis skulle osäkerheten kunna fastställas. Eftersom vi har valt att studera hur situationen ser ut i en ögonblicksbild jämfört med över tid har alltså inte en sådan analys gjorts. Tillgången till data var dessutom ett hinder som ledde till att en sådan analys avsiktligt inte genomfördes.

Detta leder till att vi inte vet hur osäker de individuella fastighetsmäklarna anser att branschen är. Det är därför inte helt klart att fastighetsmäklarna anser att deras bransch är mer riskfylld. Dock talar resultatet i undersökningen för att så skulle vara fallet, eftersom mäklarna där uppvisade en relativt lägre grad riskaversion.

6.5 Skillnader i riskaversion mellan män och kvinnor

Det område där vi kan dra den starkaste slutsatsen utifrån resultatet av vår undersökning är rörande skillnader i riskaversion mellan män och kvinnor. Här kan ett samband mellan ökad riskaversion och att vara kvinna samt minskad riskaversion och att vara man ses i de statistiska tester vi utfört. Vi anser vidare att vårt urval inom detta område är representativt för en mer generell population då det är jämt fördelat mellan män och kvinnor. Vårt resultat kan möjligtvis komplettera tidigare forskning inom området som är mer tvetydig.

En möjlig förklaring till kvinnornas lägre riskbenägenhet kan ha att göra med fastighetsmäklaryrkets generella lönetrend i Sverige. Kvinnor har vidare även visats ha en uppenbart starkare tendens att lämna fastighetsmäklarbranschen tidigare än männen, där 64 procent motsvarar andel män som arbetat över 10 år i branschen. Mot bakgrund att män i allmänhet uppvisar högre riskbenägenhet än kvinnor kan detta försiktigt härledas till att kvinnliga fastighetsmäklare initialt har en högre andel provisionsbaserad lön än männen och att skillnaderna där emellan också ökar med tiden. En möjlig anledning till att kvinnor som arbetat mer än 10 år i branschen endast motsvarar 32 procent kan vara att deras andel rörlig lönekomensation ökar med åldern och att de är mer riskaverta än män.

Vi ser dock en diskrepans mellan de två analyserna. Vi kunde fastställa att provisionsurvalet var mindre riskaverta och att kvinnor var mer riskaverta. Dock så var fördelningen av kvinnor och män lika i provisionsurvalet. Detta gör det uppenbart att ett dolt samband förekommer någonstans, eller att det resultatet som erhållits rörande att provisionsurvalet är mindre riskavert, egentligen beror på en annan övrig faktor som inte beaktats i studien.

6.6 Förslag till vidare forskning

Vi anser att vår undersökning har gett en fingervisning om hur nivåerna rörande riskaversion ser ut hos individer med rörlig lön kontra individer med fast lön. För att kunna dra mer generella slutsatser anser vi dock att en mer precis urvalsmetod är att föredra. Vi anser att en mer precis urvalsmetod innefattar ett slumpmässigt urval utifrån de båda populationerna för att på så sätt kunna uppnå ett representativt resultat.

Vidare skulle en sådan undersökning också kunna omfatta deltagare med rörlig lön från andra branscher utöver fastighetsmäklarbranschen för att på så sätt eliminera de eventuella kontextuella branschskillnader som annars kan förekomma.

Ett fortsatt, och för författarna ännu outforskat område som hade kunnat undersökas om uppsatsens tidsomfattning inte varit lika begränsad avser huruvida manliga och kvinnliga riskuppfattningar skiljer sig mellan populationer som har fast respektive rörlig lönekompensation. Ett Mann-Whitney U test undersöker endast samband mellan två variabler, vilket alltså innebär att ett sådant test i detta hänseende inte hade varit optimalt, då fyra variabler då behövts granskas (fast, rörlig, man, kvinna). Ett annat parametriskt test hade då kunnat tillämpas för att uppmäta skillnaderna. Dock hade ett Mann-Whitney U test kunnat påvisa huruvida nominella skillnader inom de separata urvalen existerade med avseende på könen, utan att storleken på skillnaden hade graderats.

Under arbetets gång har vi även märkt av en stor komplexitet rörande de underliggande faktorerna som påverkar en individs grad av riskaversion. Ytterligare kartläggning av vad som verkligen är bakomliggande för en individs inställning till risk vore mycket intressant att ta del av. Sådan information tror vi även skulle vara mycket användbar för arbetsgivare vid rekrytering av anställda i relation till den lönestruktur som tillämpas.

Referenser

- Ahtiainen, A., Hörngren, J., Japac, L., Lindén, H., Lyberg, L., Nilsson., P, 1997, Minska bortfallet, *Statistiska centralbyrån*
- American Psychological Association, 1992, *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct, American Psychologist*, 47, 1597-1611
- Amplitude Research, (2014),
<http://www.amplitudereseach.com/survey-company.shtml>, hämtad 2014-12-01
- Arrow, K., 1971, *Essays in the Theory of Risk-Bearing*, Chicago, Markham
- Baker, G. P., Jensen, M. C. & Murphy, K. J., 1988, Compensation and Incentives: Practive vs. Theory, *The Journal of Finance*, Vol. 43, issue 3, 593-616
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M. & Schaefer, S., 2013, *Economics of Strategy*, (6th edition), Singapore, John Wiley & Sons
- Bjurfors, (2014),
<http://www.bjurfors.se/Salja/Varfor-Bjurfors/>, hämtad 2014-11-24
- Brink, A. 2008. The effects of risk preference and loss aversion on individual behavior under bonus, penalty, and combined contract frames. *Electronic Theses, Treatises and Dissertations*
- Brunette, M., Cabantous L., Couture S., 2014, Are individuals more risk and ambiguity averse in a group environment or alone? Results from an experimental study, *Springer Science+Business Media New York*

Bryman, A., Bell, E., 2011, *Business Research Methods*, 2 ed., New York, Oxford University Press Inc

Cesarini, D., Dawes, C.T., Johannesson, M., Lichtenstein, P., Wallace, B., 2009, Genetic Variation in Preferences for Giving and Risk-Taking. *Quarterly Journal of Economics*, 124: 809–842

Cicchetti, C. J., Dubin, J. A., 1994, A Microeconometric Analysis of Risk Aversion and the Decision to Self-Insure, *Journal of Political Economy*, 102, 169-186

Cutler, N. E., 1995, Three Myths of Risk-Tolerance: What Clients are not Telling You, *Journals of the American Society of CLU & ChFC*, 49, 33-37

DeLeire, T., Levy, H., 2004, Worker Sorting and the Risk of Death on the Job, *Journal of Labor Economics*, Vol. 22, no. 4

Diener, C., Fiebach, C., Schwierer, C. & Sproten, A., 2010, Aging and Decision Making: How Aging Affects Decisions Under Uncertainty, *Alfred-Weber-Institut for Economics*

Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., Wagner, G. G., 2005, Individual Risk Attitudes: New Evidence from a Large, Representative, Experimentally-Validated Survey, *IZA Discussion Paper*, No. 1730

Eisenhardt, K. M., 1989, Agency Theory: An Assessment and Review, *Academy of Management Review*, 14

Ekins, W. G., Brooks, A. M., Berns, G. S., 2014, The Neural Correlates of Contractual Risk and Penalty Framing, *Springer Science + Business Media New York*

Ekonomifakta, (2014),

<http://www.ekonomifakta.se/sv/Fakta/Arbetsmarknad/Befolkning/Befolkningsstruktur/>, hämtad 2014-11-28

Ellsberg, D., 1961, Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 75, No. 4

Farrel, L., Walker, I., 1996, The Welfare Effect of Lotto: Evidence from the UK, *Journal of Public Economics*, Vol. 72

Fastighetsmäklare, fakta och nyckeltal 2014, *Mäklarsamfundet analys*, 2014:1

Findahl, O., 2013, Svenskarna och internet 2013, *Stiftelsen för internetinfrastruktur*, Göteborgstryckeriet

Frederickson, J. R., Waller, W., 2005, Carrot or Stick? Contract Frame and Use of Decision-Influencing Information in a Principal-Agent Setting, *Journal of Accounting Research*, 43(5), 709–733

Gervais, S., Heaton, J. B., Odean, T., 2011, Overconfidence, Compensation Contracts, and Capital Budgeting, *The Journal of Finance*, 66(5), 1735–1777

Grable, J. E., Joo, S. H., 1997, Determinants of Risk Preference: Implications for Family and Consumer Science Professionals, *Family Economics and Resource Management Biennial*, 2, 19-24

Grable, J. E., 2000, Financial Risk Tolerance and Additional Factors that Affect Risk Taking in Everyday Money Matters, *Journal of Business and Psychology*, 14, 625-630

- Grable, J. E., Joo, S. H, 1999, Factors Related to Risk Tolerance: A Further Examination, *Consumer Interests Annual*, Vol. 45
- Grazier, S., Sloane, P. J., 2007, Accident Risk, Gender, Family Status and Occupational Choice in the UK, *WELMERC, School of Business and Economics, Swansea, University, UK*
- Gupta, N. D., Poulsen, A., Villeval, M-C., 2005, Male and Female Competitive Behavior: Experimental Evidence, *IZA DP*, No. 1833
- Haliassos, M., Bertaut, C. C., 1995, Why Do so Few Hold Stocks?, *The Economic Journal*, **105**, 1110-1129
- Harlow, W. V., Brown K. C., 1990, Understanding and Assessing Financial Risk Tolerance: A Biological Perspective, *Financial Analysts Journal CFA Institute*
- Hannan, R., Hoffman, V., & Moser, D. 2005. Bonus versus penalty: Does contract frame affect employee effort? *In A. Rapoport & R. Zwick (Eds.), Experimental business research* Vol. II, pp. 151–169. New York: Springer
- Hartog, J., Ferrer-i-Carbonell, A., Jonker, N., 2002, Linking Measured Risk Aversion To Individual Characteristics, *Kyklos*, Vol. 55, issue 1
- Heath, F., Tversky, A, 1991, Preference and Belief; Ambiguity and Competence in Choice Under Uncertainty; *Journal of Risk and Uncertainty*, 4, 4-28
- Holt, C. A, Laury, S. K, 2002, Risk Aversion and Incentive Effects, *The American Economic Review*, 92(5): 1644-1655
- Isaac, R. M. , & James, D. (2000). Just Who Are You Calling Risk Averse? *Journal of Risk and Uncertainty*. 177–187

Kahneman, D., Tversky, A., 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk.

Econometrica, Vol 47

Lee, H. K., Hanna, S., 1991, Wealth and Stock Ownership, *Proceedings of the Association for Financial Counseling and Planning Education*, 126-140

Luft, J., 1994, Bonus and Penalty Incentives Contract Choice By Employees, *Journal of Accounting and Economics*, 18(2), 181–206

Maestripieri, D., Sapienza, P. & Zingales, L., 2009, Gender Differences in Financial Risk Aversion and Career Choices are Affected by Testosterone, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*

Mangione, T. W., 1995, *Mail Surveys- Improving the Quality*, Sage Publications Inc

Mann, H.B., Whitney, D. R., 1947, On a Test of Whether one of Two Random Variables is Stochastically Larger than the Other, *The Annals of Mathematical Statistics*, Vol. 18, No. 1, 50-60

Marshall, A., 1890, *Principles of Economics*, London, Macmillan

Naturvårdsverket, (2014),

<http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Allemansratten/>, hämtad 2015-01-06

Nelson, J. A., 2012, Are Women Really More Risk-Averse than Men? *Global Development and Environment Institute*, Working Paper No. 12-05

Pratt, J. W., 1964, Risk Aversion in the Small and in the Large, *Econometrica*, Vol. 32, No ½, 122-136

Pålsson, A-M., 1996, Does the degree of relative risk aversion vary with household characteristics?, *Journal of Economic Psychology* 17

- Riley, Jr W. B., Chow, K. V., 1992, Asset Allocation and Individual Risk Aversion, *Financial Analysts Journal*, 48, 32-37
- Shavell, S., 1979, Risk Sharing and Incentives in the Principal and Agent Relationship, *Bell Journal of Economics*, Vol. 10
- Schooley, D. K., Worden, D. D., 1996, Risk Aversion Measures: Comparing Attitudes and Asset Allocation, *Financial Services Review*, 5, 87- 99
- Slovic, P., 1966, Risk Taking in Children: Age and Sex Differences, *Child Development*
- Sultana, S., T., Pardhasaradhi, S, 2011, An Empirical Investigation of the Relation between Risk Tolerance and Socioeconomic Characteristics of Individual Investors, *Advances In Management*, Vol. 4
- Sung, J., Hanna, S., 1996, Factors Related to Risk-Tolerance, *Financial Counseling and Planning*, 7, 11-20
- SurveyMonkey, (2014),
<https://sv.surveymonkey.com/mp/how-to-conduct-surveys/>, hämtad: 2014-12-10
- Taylor, S. E. & Brown, Jonathan D., 1988, Illusion and Well-Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health, *Psychological Bulletin*, 103(2), pp. 193-210
- Tversky, A., Fox, C. R., 1995, Weighing Risk and Uncertainty, *Psychological Review*, Vol. 102
- Wong, A., 2011, Financial Risk Tolerance and Selected Demographic Factors: A Comparative Study in 3 Countries, *Global Journal of Finance and Banking Issues*

Bilagor

Bilaga 1

Enkätfrågor

- **Ålder? ***
 - 18-24 år
 - 25-34 år
 - 35-44 år
 - 45-54 år
 - 55-64 år
 - 65 år eller äldre
- **Kön? ***
 - Man
 - Kvinna
- **Civilstånd? ***
 - Singel (aldrig gift)
 - Gift/ Sambo
 - Separerad/ Frånskild
 - Änka/ Änkling
- **Om du har barn, hur många av dem under 18 år bor för närvarande i ditt hushåll? ***
 - Inget barn under 18 år i hushållet
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - Fler än 5 barn under 18 år i hushållet
- **Vad var din totala hushållsinkomst före skatt under de senaste 12 månaderna? ***
 - Mindre än 300 000 kr
 - 300 000 kr - 449 000 kr
 - 450 000 kr - 599 000 kr
 - 600 000 kr - 749 000 kr
 - 750 000 kr - 899 000 kr
 - 900 000 kr eller mer

- **Har du ett yrke där din inkomst består av minst 75% provisionsbaserad ersättning? ***
 - Ja
 - Nej
- **Hur ser din generella inställning till risk ut på en skala mellan 0 till 10? Där 0 innebär att du är fullständigt ovillig att ta risk och 10 innebär att du är extremt villig att ta risk. ***
 - 0
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
- **Du har vunnit 1 miljon kronor på Lotto och ges möjligheten att investera dina pengar i en riskfylld tillgång som har lika stor sannolikhet att dubbleras som att halveras i värde (det vill säga 50/50). Hur mycket skulle du vara villig att investera? ***
 - 0 kr
 - 200 000 kr
 - 400 000 kr
 - 600 000 kr
 - 800 000 kr
 - 1 000 000 kr
- **Hur mycket skulle du vara villig att betala för att delta i en slantsingling? Om utfallet blir krona, vinner du 1000 kr, om det blir klave vinner du 0 kr. ***
 - Mindre än 300 kr
 - 350 kr
 - 400 kr
 - 450 kr
 - 500 kr
 - 550 kr
 - 600 kr eller mer

Bilaga 2

Enkät svar i tabellform

Tabell 10. Enkät svar på ålder.

Ålder	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
18-24	30	2	32
25-34	68	38	106
35-44	14	25	39
45-54	10	27	37
55-64	14	2	16
Äldre än 65	8	0	8

Tabell 11. Enkät svar på kön.

Kön	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
Man	80	47	127
Kvinna	64	47	111

Tabell 12. Enkät svar på civilstånd.

Civilstånd	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
Singel	50	21	71
Gift/Sambo	89	66	155
Separerad/Frånskild	4	7	11
Änka/Änkling	1	0	1

Tabell 13. Enkät svar på antal barn i hushållet.

Barn	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
0	116	49	165
1	11	18	29
2	13	22	35
3	3	4	7
4	1	1	2
5	0	0	0
Fler än 5	0	0	0

Tabell 14. Enkät svar på hushållsinkomst.

Inkomst	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
Mindre än 300 000 kr	78	14	92
300 000 kr - 449 000 kr	25	15	40
450 000 kr - 599 000 kr	10	16	26
600 000 kr - 749 000 kr	15	19	34
750 000 kr - 899 000 kr	7	14	21
900 000 kr eller mer	9	16	25

Tabell 15. Enkät svar på generell risk attityd (riskfråga 1).

Generell risk	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
0	0	1	1
1	1	2	3
2	9	0	9
3	20	9	29
4	23	4	27
5	35	16	51
6	23	16	39
7	16	18	34
8	17	19	36
9	0	7	7
10	0	2	2

Tabell 16. Enkät svar på investeringsalternativ (riskfråga 2).

Investering	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
0 kr	32	15	47
200 000 kr	66	27	93
400 000 kr	33	21	54
600 000 kr	10	15	25
800 000 kr	3	11	14
1 000 000 kr	0	5	5

Tabell 17. Enkät svar på pris på lotteri (riskfråga 3).

Lott	Fastlönepopulation	Provisionspopulation	Totalt
Mindre än 300 kr	82	43	125
350 kr	18	13	31
400 kr	18	11	29
450 kr	11	7	18
500 kr	12	9	21
550 kr	1	6	7
600 kr eller mer	2	5	7