

Vad säger
den officiella lönestatistiken
om löneskillnaden
mellan kvinnor och män
2008?

Innehållsförteckning

Skillnaden mellan kvinnors och mäns lön	3
Den officiella lönestatistiken och löneskillnaden mellan kvinnor och män	3
Vad kan analysen inte ta hänsyn till?	5
Hur stor är löneskillnaden mellan kvinnor och män 2008?	6
Löneskillnad mellan kvinnor och män 2005-2008	7
Fördjupad analys om löneskillnaden mellan kvinnor och män med regressionsanalys	9
Vad påverkar löneskillnaden mellan kvinnor och män?	9
Yrkesuppdelning, lön och löneskillnad	13
Män finns i många yrken, kvinnor i några få	13
Sambandet mellan andel kvinnor i yrket och lön	15
Slutsatser	17
Beskrivning av individerna i lönestrukturstatistiken	18
Beskrivning av det datamaterial som används i regressionsanalysen	20
Beskrivning av regressionsanalys	20
Referenser	22

Skillnaden mellan kvinnors och mäns lön

När man jämför kvinnors och mäns löner utan att ta hänsyn till att de i stor utsträckning har arbetar inom yrken och har olika utbildning hade kvinnor i genomsnitt 84,2 procent av mäns lön 2008. Skillnaden i lön mellan män och kvinnor är alltså 15,8 procent.

Om man tar hänsyn till skillnader i yrke, utbildning, ålder och arbetstid blir skillnaden 6,6 procent. Den metod som används för att beräkna detta kallas standardvägning, en metod som använts av Medlingsinstitutet under flera år. Det är alltså den siffran som ska användas för att jämföra med tidigare års siffror. Löneskillnaden har endast minskat något sedan 2005, mer i vissa sektorer.

Denna rapport fokuserar på löneskillnaden 2008, men redovisar även resultat för perioden 2005–2007. För att kunna genomföra en djupare analys av hur mycket olika faktorer påverkar löneskillnaden mellan män och kvinnor kompletteras standardvägningen med en metod som kallas regressionsanalys. Denna metod gör det möjligt att ta hänsyn till fler faktorer och mer detaljerad information än tidigare. Om hänsyn tas till samma faktorer som i standardvägningen, men på en mer detaljerad nivå, blir löneskillnaden 5,6 procent.

Den officiella lönestatistiken och löneskillnaden mellan kvinnor och män

När kvinnors och mäns löner diskuteras i den offentliga debatten nämns ofta att kvinnornas löner är 16 procent lägre än männens (se tabell 2, sid 6). Uppgiften är hämtad från den officiella lönestrukturstatistiken och avser den genomsnittliga löneskillnaden på hela arbetsmarknaden utan att någon hänsyn har tagits till att män och kvinnor fördelar sig olika vad gäller t.ex. yrke och sektor. Den genomsnittliga löneskillnaden har varit relativt konstant under perioden 1992–2008.¹

Skillnader i lön kan bero på en mängd olika faktorer. Som exempel kan nämnas yrke, arbetslivserfarenhet, utbildning och inom vilken del av arbetsmarknaden som arbetet utförs. Om kvinnor och män fördelar sig olika mellan dessa faktorer kan det vara svårt att avgöra om löneskillnaden beror på kön eller andra faktorer.

För att få en mer nyanserad bild av relationerna mellan kvinnors och mäns lön analyseras hur storleken på löneskillnaden förändras när man tar hänsyn till hur män och kvinnor fördelas mellan olika faktorer. Den löneskillnad som blir kvar efter metoden standardvägning, den s.k. oförklarade löneskillnaden som inte kan förklaras med tillgängliga faktorer i den officiella lönestatistiken, uppgick år 2008 till 6,6 procent.

¹ Medlingsinstitutet, 2009.

Vidare analyseras vilka faktorer som har störst betydelse för löneskillnadens storlek. Skillnader i yrkesval visar sig vara den viktigaste förklaringen till varför män och kvinnor har olika höga löner.

Den officiella lönestatistiken

Medlingsinstitutet är sedan 2001 ansvarigt för den officiella lönestatistikens innehåll och omfattning. Statistiken kan grovt delas in i tre delar: konjunkturlönestatistiken, lönestrukturstatistiken samt statistik till EU.

Medlingsinstitutet ska enligt sin instruktion analysera löneutvecklingen från ett jämställdhetsperspektiv och har gjort så årligen sedan den första årsrapporten utkom 2002.² Löneskillnaden mellan kvinnor och män i Sverige har i dessa rapporter analyserats utifrån den officiella lönestrukturstatistiken, eftersom den är lämplig att använda för att analysera sådana löneskillnader.

Baseras på individuppgifter

Lönestrukturstatistiken syftar i huvudsak till att ge jämförbar information om lönestrukturen på arbetsmarknaden. Den baseras på individuppgifter och innehåller bland annat uppgifter om grundlön och fasta och rörliga tillägg samt information om kön, ålder, utbildningsnivå och yrke. Statistiken består av totalundersökningar för kommuner, landsting och stat och en urvalsundersökning för den privata sektorn. Urvalsundersökningen omfattar ungefär 50 procent av det totala antalet anställda i privat sektor. Samtliga företag med minst 500 anställda är med varje år.

Lönestrukturstatistiken publiceras i maj året efter statistikåret och är uppdelad efter sektor (privat sektor, kommuner, landsting samt stat; den privata sektorn är uppdelad på arbetare och tjänstemän). I september samma år publiceras sedan en sammanställning för hela ekonomin, där timlönen för arbetare också har räknats om till månadslöner.

Mätperioden för undersökningen är en månad – september för privat sektor och staten och november för kommuner och landsting. Det medför att statistiken är känslig för när avtalsmässiga löneökningar sker under året och om de nya lönerna har hunnit betalas ut vid mättillfället.

Det lönemått som används i denna rapport är lönestrukturstatistikens månadslön. Måttet månadslön innehåller flera olika lönekomponenter där samtliga löner är uppräknade till heltid. Förutom fast lön ingår även fasta lönetillägg och ett stort antal rörliga lönetillägg.³ Årsvisa belöningssystem som t.ex. bonus, vinstdelning eller tilldelning av aktier/optioner ingår inte i lönestrukturstatistiken. Det kan leda till att den beräknade löneskillnaden mellan män och kvinnor påverkas.⁴

² 4§1st Förordningen (2007:912) med instruktionen för Medlingsinstitutet

³ Cheflönetillägg är ett exempel på ett fast lönetillägg. Rörliga tillägg är ofta beroende av arbetstidens förläggning (t.ex. OB-tillägg och skifttillägg). Andra rörliga tillägg är exempelvis tillägg för risk, smuts och värme.

⁴ Se Granqvist (2009) för en studie om löneförmåner, bonusar och löneskillnader mellan akademikermän och akademikerkvinnor.

Vad kan analysen inte ta hänsyn till?

Lönestrukturstatistiken innehåller en mängd information om individen och om dennes arbetsplats. Men det finns självklart fler faktorer än de som återfinns i lönestrukturstatistiken som kan tänkas påverka en individs lön. Befattning och chefskap är exempel på sådana möjliga lönepåverkande faktorer.

Lönestrukturstatistikens yrkeskoder är uppbyggda enligt Standard för svensk yrkesklassificering (SSYK) som bygger på den internationella yrkesstandarden ISCO-88.⁵ I SSYK är det endast yrkesområde 1 (ledningsarbete) som anger om personen har arbetsledande befattning.⁶ Arbetsledare, gruppchefer och liknande förs därför ofta till samma yrkesgrupp som sina underställda och det saknas uppgift i statistiken om deras chefskap. Om denna typ av chefskap är en lönepåverkande faktor och fördelningen av chefsjobben inte är jämn mellan könen, kan bristfällig information om chefskap ge missvisande resultat vid analys av löneskillnaden mellan kvinnor och män.

Fler yrken registrerade för manliga arbeten

Det finns också en obalans inom SSYK vad gäller klassificeringen av yrken. SSYK har en mer detaljerad indelning med mer specifika yrkestitlar för manligt dominerade yrken än för kvinnligt dominerade.

Allt går inte att mäta

Det finns även andra lönepåverkande faktorer som inte kan beaktas på grund av att de inte ingår i den officiella statistiken (t.ex. arbetets svårighetsgrad) och/eller för att de är svåra att mäta (t.ex. sociala färdigheter). Avsaknaden av information om dessa faktorer och bristen på detaljerad information om kvinnodominerade yrken kan naturligtvis påverka den beräknade löneskillnaden. Nivån på löneskillnaden beror alltså bland annat på vilka variabler man tar hänsyn till. Den löneskillnad som blir kvar, den s.k. oförklarade löneskillnaden, är den löneskillnad som inte kan förklaras med tillgängliga förklaringsfaktorer.

Oförklarad inte det samma som osaklig

Medlingsinstitutet använder en statistisk metod som kallas standardvägning för att beräkna löneskillnaden mellan män och kvinnor. Det är viktigt att komma ihåg att man inte kan svara på frågan om det föreligger osakliga löneskillnader eller lönediskriminering enligt diskrimineringslagen med hjälp av standardvägning.⁷

Anledningen är följande. En osaklig löneskillnad eller diskriminering definieras som en skillnad i utfall – i löner, sysselsättning, inkomst, befordran m.m. – som beror *enbart* på kön. Med andra ord, en osaklig löneskillnad mellan könen förekommer om skillnader i löner består när man tagit hänsyn till alla systematiska skillnader i egenskaper mellan könen. I praktiken är detta omöjligt att göra i statistiken.

⁵ Den internationella yrkesstandarden ISCO-88 utarbetas och publiceras av FN-organet International Labour Organization, ILO.

⁶ SSYK är under revidering och de nya definitionerna från ILO är ännu inte klara.

⁷ Detta gäller även för andra statistiska metoder som t.ex. regressionsanalys.

Vissa lönepåverkande egenskaper som idérikedom, engagemang och samarbetsförmåga m.m. är svåra att överhuvudtaget mäta och kvantifiera. Dessutom har arbetsgivaren ofta information som inte finns i statistiken, t.ex. om de krav ett jobb ställer och de meriter, kompetens, motivation och andra egenskaper som anställda eller arbetssökande har. Arbetsgivaren har därför bättre möjligheter att undersöka om en anställd eller arbetssökande är kvalificerad för ett jobb.

På grund av detta är det svårt att fastställa om skillnader i utfall mellan män och kvinnor beror på relevanta skillnader i egenskaper – som inte kan observeras i statistiken, men som är uppenbara för arbetsgivaren – eller på diskriminering.⁸ Denna typ av studier kan därför endast visa på sambandet mellan kön och ett utfall såsom lön, inkomst eller sysselsättning efter att hänsyn har tagits till skillnader i en mängd övriga observerbara egenskaper. De kan däremot inte visa ett kausalt samband d.v.s. kan inte bevisa att kvarstående löneskillnad, den s.k. oförklarade löneskillnaden, mellan könen beror *enbart* på kön.⁹

Lönediskriminering enligt lagen avser likvärdigt arbete på samma arbetsplats

Det går heller inte att ge svar på frågan om det förekommer lönediskriminering enligt jämställdhetslagen eller diskrimineringslagen¹⁰, som ersatte jämställdhetslagen den 1 januari 2009. Diskriminering föreligger om arbetsgivaren missgynnar en arbetstagare genom att behandla honom eller henne sämre än någon annan i en jämförbar situation och missgynnandet beror på kön. Det är alltså frågan om förhållanden hos den enskilde arbetsgivaren. Att tillämpa olika lönevillkor för kvinnor och män som utför lika eller likvärdigt arbete är ett otillåtet missgynnande. Utifrån den officiella lönestrukturstatistiken kan man inte avgöra om ett yrke eller arbete är likvärdigt med ett annat yrke eller arbete.

Hur stor är löneskillnaden mellan kvinnor och män 2008?

Tabell 1 visar genomsnittslöner för män och kvinnor, kvinnors lön i procent av mäns lön samt den standardvägda löneskillnaden som beaktar att män och kvinnor inte fördelar sig lika över vissa lönepåverkande faktorer som t.ex. yrke och utbildning.

Tabellen visar att den högsta genomsnittslönen för män 2008 återfinns hos dem som arbetar inom landsting, medan arbetare inom privat sektor har den lägsta genomsnittslönen. Även för kvinnor är det arbetare i privat sektor som har lägst genomsnittlig lön, medan den högsta genomsnittslönen för kvinnor återfinns hos tjänstemän inom privat sektor.

⁸ Kvalitativa metoder som exempelvis intervjuer av arbetstagare eller arbetsgivare kan inte heller med säkerhet säkerställa om diskriminering har förekommit. En individ kan uppleva att han eller hon har diskriminerats utan att så är fallet. På motsvarande vis kan en individ diskrimineras utan att ha kännedom om detta. Arbetsgivare i sin tur uppger sällan frivilligt om diskriminering förekommer på arbetsplatsen.

⁹ Ett kausalt samband (d.v.s. ett orsakssamband) föreligger om det är individens kön som orsakar lönen. Bara för att det finns en korrelation (samband) mellan kön och lön, behöver det inte betyda att kön bestämmer lönenivån. Detta samband kan i stället bero på andra faktorer som man inte tagit hänsyn till i analysen.

¹⁰ Diskrimineringslag (2008:567).

Tabell 1 Lön och löneskillnad 2008

	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnors lön i procent av mäns lön	Kvinnors lön i procent av mäns efter standardvägning. Se not 11.
Samtliga sektorer	24 700	29 400	27 100	84,2	93,4
Privat sektor	25 400	29 500	27 900	85,9	92,1
Arbetare	21 000	23 600	22 800	89,1	95,4
Tjänstemän	28 200	36 100	32 600	78,1	90,0
Offentlig sektor	24 100	28 600	25 200	84,1	96,6
Landsting	26 500	36 500	28 500	72,7	94,6
Kommun	22 800	24 700	23 200	92,3	99,2
Stat	27 200	31 000	29 100	87,6	93,7

Källa: Medlingsinstitutet

Som framgår av tabellen hade kvinnor i genomsnitt 84,2 procent av mäns löner 2008, d.v.s. den genomsnittliga löneskillnaden mellan män och kvinnor var 15,8 procent. Variationen mellan olika sektorer är stor. Störst löneskillnad finns inom landstingen, där löneskillnaden är 27,3 procent. Löneskillnaden är lägst inom kommunerna där de uppgår till 7,7 procent.

Skillnaden efter standardvägning

Skillnader i lön kan bero på en mängd olika faktorer. Som exempel kan nämnas yrke och utbildning. Om kvinnor och män fördelar sig olika över dessa faktorer kan det vara svårt att skilja på betydelsen av kön och betydelsen av faktorn. På sidan 17 finns en tabell som visar hur individerna i lönestrukturstatistiken fördelar sig över olika faktorer. Tabellen visar t.ex. att kvinnor har högre utbildning än män, att män och kvinnor arbetar inom olika yrken, att kvinnor är något äldre samt att det är vanligare att kvinnor arbetar deltid. För att få en mer nyanserad bild av relationerna mellan kvinnors och mäns lön måste man ta hänsyn till dessa skillnader. Ett sätt att göra detta är genom s.k. standardvägning. Man kan säga att standardvägningen korrigerar för vissa lönepåverkande faktorer, som inte beror på kön.¹¹

Den standardvägning som använts i **tabell 1** tar hänsyn till att män och kvinnor arbetar inom olika yrken, har olika hög utbildning, olika tjänstgöringsomfattning och olika ålder. Efter standardvägning blir löneskillnaden lägre. Den löneskillnad som blir kvar då, den s.k. oförklarade löneskillnaden, blir 6,6 procent för hela arbetsmarknaden 2008. Tjänstemän i privat sektor har den största oförklarade löneskillnaden, 10 procent. Den minsta löneskillnaden, 0,8 procent, finns i kommunerna.

Löneskillnad mellan kvinnor och män 2005–2008

Tabell 2 visar den genomsnittliga löneskillnaden mellan män och kvinnor under perioden 2005 till 2008. Den har varit relativt konstant de senaste åren och endast minskat något. Om man inte korrigerar för skillnader i t.ex. yrke

¹¹ Att standardväga innebär att svara på hur löneskillnaden skulle se ut om kvinnor och män fördelade sig lika vad gäller yrke, ålder, o.s.v. Den metod som används av Medlingsinstitutet innebär att lönesummor för de olika grupperna beräknas genom att antalet anställda (män och kvinnor) multipliceras med genomsnittslönen för män respektive kvinnor. Grupperna bildas av kombinationer av fyra åldersgrupper, två utbildningskategorier, två arbetstidsgrupper, 2 sektorsgrupper och inom varje yrke (SSYK på 4-siffernivån består av 355 yrken). De olika lönesummorna för kvinnor adderas sedan, liksom de för män. Genom att sedan dividera dessa två lönesummor får man den standardvägda lönerelationen.

och utbildning, har kvinnors lön i procent av mäns lön varit ca 84 procent, d.v.s. kvinnor har i genomsnitt haft 16 procent lägre lön än män. Hur mycket som löneskillnaden har minskat varierar mellan sektorerna. Störst är förändringen inom staten där kvinnors löner har närmat sig mäns löner med 1,9 procentenheter mellan 2005 och 2008.

Tabell 2 Kvinnors lön i procent av mäns lön 2005–2008

Kvinnors lön i procent av mäns lön	2005	2006	2007	2008	Skillnad 2005–2008
Samtliga sektorer	83,7	84,2	83,7	84,2	0,5
Privat sektor	85,3	85,9	86,0	85,9	0,6
Arbetare	88,3	88,8	89,7	89,1	0,8
Tjänstemän	77,3	78,1	77,9	78,1	0,8
Offentlig sektor	83,4	83,7	83,0	84,1	0,7
Landsting	71,4	72,0	72,4	72,7	1,3
Kommun	91,6	91,6	91,0	92,3	0,7
Stat	85,7	87,2	87,3	87,6	1,9

Källa: Medlingsinstitutet

Tabell 3 visar löneskillnaden mellan män och kvinnor under samma period, efter standardvägning. Den standardvägda löneskillnaden har också minskat något under de senaste åren. När man har korrigerat för skillnader i yrke, utbildning, ålder och om personen arbetar deltid eller ej¹² har den oförklarade löneskillnaden för hela arbetsmarknaden minskat med 0,2 procentenheter. Den största minskningen har skett för arbetare inom privat sektor, där den oförklarade löneskillnaden minskat med 1,0 procentenheter. Inom staten har löneskillnaden minskat med 0,8 procentenheter. För övriga sektorer är det endast små förändringar av löneskillnaden under denna period.

Tabell 3 Kvinnors lön i procent av mäns lön, efter standardvägning, 2005–2008

	2005	2006	2007	2008	Skillnad 2005–2008
Samtliga sektorer	93,2	93,4	93,5	93,4	0,2
Privat sektor	91,7	91,9	92,2	92,1	0,4
Arbetare	94,4	94,9	94,8	95,4	1,0
Tjänstemän	90,2	90,3	90,5	90,0	-0,2
Offentlig sektor	96,5	96,6	96,6	96,6	0,1
Landsting	94,7	94,8	95,2	94,6	-0,1
Kommun	99,1	99,0	98,8	99,2	0,1
Stat	92,9	93,5	93,7	93,7	0,8

Källa: Medlingsinstitutet

Sammanfattningsvis visar utvecklingen under perioden 2005–2008 på något minskade löneskillnader. Det är dock viktigt att komma ihåg att jämförelser av hur löneskillnaden förändrats över tiden måste göras med stor försiktighet. Förutom effekter av till exempel förändringar i urvalet och revideringar av kontrollvariabler kan den beräknade löneskillnaden påverkas av utformningen av kollektivavtal och om de avtalsmässiga löneökningarna har hunnit betalas ut vid mättilfället.

¹² | Lönestrukturstatistiken är alla löner uppräknade till heltidslöner. Variabeln arbetstid finns med vid standardvägning och regressionsanalys eftersom deltidsanställda kan ha annan lön än heltidsanställda, även räknat per timme.

Fördjupad analys om löneskillnaden mellan kvinnor och män med regressionsanalys

Syftet med detta avsnitt är att undersöka hur storleken på löneskillnaden förändras när man tar hänsyn till hur män och kvinnor fördelas över t.ex. yrken och utbildningsnivåer för att fastställa vilka faktorer som har störst betydelse för löneskillnadens storlek.

Medlingsinstitutet har tidigare studerat detta med hjälp av stegvisa analyser baserade på *standardvägning*.¹³ Dock möjliggör standardvägning inte någon djupare stegvis analys då metoden t.ex. medför att antalet individer som analyseras i de olika stegen skiljer sig åt. För att kunna göra en mer detaljerad analys av hur mycket som olika faktorer påverkar löneskillnaden mellan män och kvinnor används i detta avsnitt en metod som kallas *regressionsanalys*.

Regressionsanalys av enkät- och registerdata är den vanligaste empiriska metoden inom arbetsmarknadsforskning för att undersöka skillnader i utfall mellan individer eller grupper. Med hjälp av regressionsanalys kan man undersöka sambandet mellan en faktor (t.ex. kön) och en utfallsvariabel (t.ex. lön) och samtidigt ta hänsyn till andra faktorer (t.ex. yrke, sektor, utbildning). Datamaterial kan analyseras på ett effektivare och mer ingående sätt med regressionsanalys än med standardvägning. Ett större antal observationer kan inkluderas och man kan försäkra sig om att det är samma individer som analyseras i de olika stegen.¹⁴

Vad påverkar löneskillnaden mellan kvinnor och män?

I **tabell 4** presenteras resultaten från regressionsanalysen för hela arbetsmarknaden. Analysen är uppbyggd i olika steg, information om arbetstagarens egenskaper och arbete tillförs successivt. På så sätt tydliggörs betydelsen av de olika individuella och arbetsrelaterade egenskaperna. Detaljerad information om de variabler som används finns på sida 16–18.

Tabell 4 Skillnad mellan kvinnors och mäns löner, hela arbetsmarknaden 2008
Resultaten är framtagna med regressionsanalys

Modell		Löneskillnad mellan kvinnor och män i procent ¹⁵	Kvinnors lön i procent av mäns lön ¹⁶
(1)	Kön	-13,1	86,9
(2)	(1) + ålder, ålder ² , utbildningsnivå	-15,0	85,0
(3)	(2) + sektor, näringsgren, företagsstorlek, tjänstgöringsomfattning	-10,1	89,9
(4)	(3) + yrke	-5,8	94,2
(5)	Ålder, utbildningsnivå, yrke, tjänstgöringsomfattning, sektor	-5,6	94,4
	Antal observationer:	2 369 931	

Källa: Medlingsinstitutet

¹³ Se Medlingsinstitutet, 2009.

¹⁴ En utförligare beskrivning av hur regressionsanalys används i denna rapport finns på sid. 18

¹⁵ Motsvarar $(\exp(\beta_1)-1)*100$. Se sid. 18.

¹⁶ Motsvarar $(\exp(\beta_1))*100$. Se sid. 18.

I **rad 1** redovisas resultat från en basmodell där man utgår från att kön är det enda som påverkar lönen. Löneskillnaden blir då 13,1 procent. Denna siffra utgör ett basvärde. Med detta kan man jämföra resultatet av att inkludera ytterligare faktorer som kan påverka löneskillnaden.

I **rad 2** redovisas löneskillnaden mellan kvinnor och män när hänsyn har tagits till individens ålder och utbildningsnivå. Då ökar löneskillnaden till 15,0 procent. Detta beror bland annat på att kvinnor i genomsnitt har högre utbildning och är äldre än män. Om man inte tar hänsyn till detta underskattar man alltså storleken på löneskillnaden.

I **rad 3** redovisas löneskillnaden när hänsyn har tagits till ålder, utbildningsnivå, och arbetsrelaterade faktorer som sektor, näringsgren, företagsstorlek och tjänstgöringsomfattning (heltid resp. kort eller lång deltid). Den beräknade löneskillnaden blir då 10,1 procent. En anledning till att löneskillnaden minskar jämfört med rad 1 är att män i större utsträckning än kvinnor arbetar inom sektorer och näringsgrenar som har högre genomsnittliga löner. När man tar hänsyn till detta faktum blir den oförklarade löneskillnaden mindre.

I **rad 4** redovisas löneskillnaden när man lägger yrke till samtliga ovanstående faktorer. Yrke förklarar en stor del av löneskillnaden mellan män och kvinnor. Den löneskillnad som återstår när man även inkluderar yrke i analysen är 5,8 procent. Att löneskillnaden minskar jämfört med föregående rad indikerar att kvinnor är överrepresenterade i låglöneyrken medan män är överrepresenterade i yrken som har höga löner.

Regressionsanalys ger lägre löneskillnad

För att kunna jämföra resultatet med standardvägningen redovisas även löneskillnaden när hänsyn har tagits till ålder, utbildning, yrke, tjänstgöringsomfattning och sektor, d.v.s. denna beräkning tar hänsyn till samma faktorer som den standardvägda beräkningen i tabell 1.

Resultatet återfinns på **rad 5**. När man tar hänsyn till dessa faktorer blir den oförklarade löneskillnaden 5,6 procent. Det motsvarande standardvägda resultatet var 6,6 procent. Regressionsanalysen ger alltså en något lägre siffra än standardvägningen. Skillnaden i resultat beror bl.a. på att man i regressionsanalysen kan ta hänsyn till mer information än i standardvägningen. Man använder t.ex. endast fyra ålderskategorier i standardvägningen, medan regressionsanalysen behandlar ålder som en kontinuerlig variabel, d.v.s. man kan ta hänsyn exakt till hur gammal personen är.

Varierar löneskillnaden mellan sektorerna?

Om man utgår från största möjliga antal förklaringsfaktorer, d.v.s. när hänsyn tas både till individrelaterade faktorer (ålder, utbildning) och arbetsrelaterade (sektor, näringsgren, företagsstorlek, tjänstgöringsomfattning och yrke), är alltså den oförklarade löneskillnaden mellan män och kvinnor 5,8 procent (se rad 4 i tabell 4). Denna siffra är ett genomsnitt för hela arbetsmarknaden.

Tabell 5 Löneskillnaden mellan kvinnor och män per sektor 2008
I regressionsanalysen har hänsyn tagits till individuella och arbetsrelaterade faktorer

	Löneskillnad mellan könen (i procent) ¹⁷	Antal observationer
Samtliga sektorer	-5,8	2 369 931
Privat	-6,9	1 186 423
- Arbetare	-3,1	506 010
- Tjänstemän	-9,3	680 413
Landsting	-5,7	231 404
Kommun	-0,9	755 263
Stat	-5,0	196 841

Källa: Medlingsinstitutet

Tabell 5 visar motsvarande beräkning uppdelad på olika sektorer (inom privat sektor uppdelat även efter arbetare och tjänstemän).

Av **tabell 5** framgår att den oförklarade löneskillnaden mellan kvinnor och män varierar mellan sektorerna. Löneskillnaden är störst för tjänstemän inom den privata sektorn. Där är kvinnornas löner 9,3 procent lägre än männens. För arbetare är löneskillnaden 3,1 procent. Den minsta skillnaden finns hos kommunerna där kvinnornas löner är 0,9 procent lägre än männens. För staten och landstingen är siffran 5,0 respektive 5,7 procent.

Resultaten liknar dem som erhöles i standardvägningen i **tabell 1**. Även där hade tjänstemännen i privat sektor den största löneskillnaden och kommunalanställda den lägsta. Den standardvägda löneskillnaden är i de flesta fall något större, vilket kan bero på att man i standardvägningen inte har möjlighet att ta hänsyn till lika detaljerad information som i regressionsanalysen.

Sammanfattning: Yrke viktigaste förklaringen till skillnaden i lön

Av de olika faktorer som har beaktats är det alltså yrke som ger det enskilt största bidraget till att förklara löneskillnaden mellan män och kvinnor. En jämförelse mellan rad 1 och 2 i **tabell 4** visar tydligt att systematiska skillnader i utbildningsnivå och ålder (där ålder tolkas som ett mått på erfarenhet) inte förklarar löneskillnaden. I stället ökar skillnaden med cirka 2 procentenheter när man tar hänsyn till ålder och utbildning eftersom kvinnor i genomsnitt har högre utbildningsnivå än män (och något högre ålder).

Att män och kvinnor jobbar i olika sektorer (privat, offentligt) eller näringsgrenar förklarar inte heller särskilt mycket av skillnaden i lön mellan män och kvinnor. Skillnader i ålder, utbildning, sektor, branschtillhörighet, företagsstorlek samt tjänstgöringsomfattning förklarar tillsammans 22,9 procent av den genomsnittliga löneskillnaden mellan könen.¹⁸

När beräkningen dessutom tar hänsyn till yrkestillhörighet ser vi däremot att löneskillnaden minskar betydligt. Tillsammans med övriga egenskaper, förklarar yrket mer än hälften av löneskillnaden mellan män och kvinnor (55,7 procent).¹⁹ Att män och kvinnor jobbar i olika yrken och att dessa yrken är

¹⁷ Motsvarar $(\exp(\beta_1)-1)*100$ och den modell som skattas motsvarar rad 4 i tabell 4 (utan sektorsinformationen), d.v.s. hänsyn tas till ålder, utbildningsnivå, näringsgren, företagsstorlek, tjänstgöringsomfattning och yrke.

¹⁸ Beräknat som $1-(10,1/13,1)$ Se tabell 4.

¹⁹ Beräknat som $1-(5,8/13,1)$. Se tabell 4.

förknippade med olika lönenivåer är därför en viktig förklaring till att mäns och kvinnors löner skiljer sig åt.

Yrkesuppdelning, lön och löneskillnad

I den här delen av rapporten redovisas hur den uppdelade, könssegregerade arbetsmarknaden ser ut. Här redovisas förhållandet mellan andelen kvinnor i respektive yrke och olika faktorer som storleken på yrket, genomsnittslönen och löneskillnaden mellan män och kvinnor i respektive yrke.

Ju högre andel kvinnor som finns i ett yrke, desto lägre lön.

Ju högre andel kvinnor desto mindre löneskillnad mellan könen inom respektive yrke.

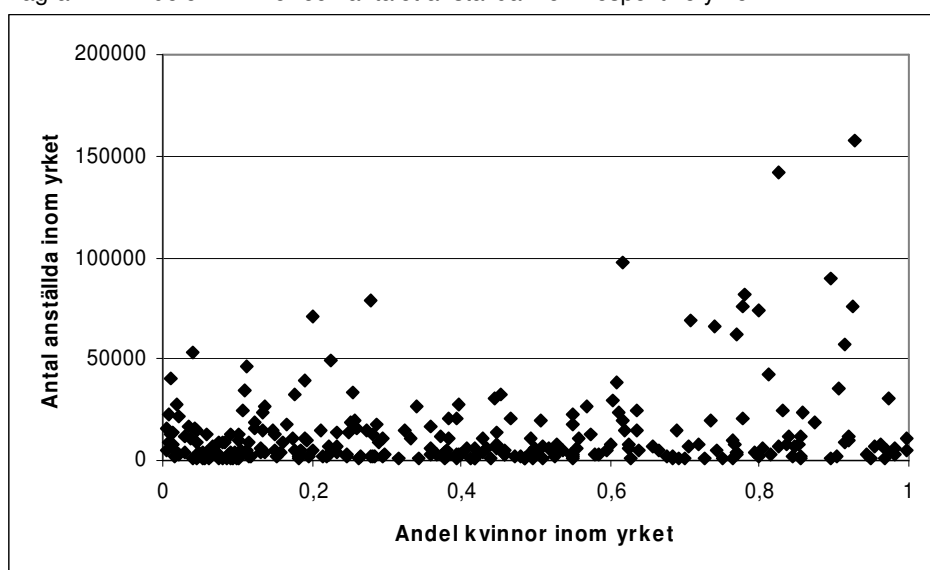
Kvinnor återfinns ofta i några få stora yrken, medan männen är uppdelade på betydligt fler och mindre yrken.

Män finns i många olika yrken, kvinnor i några få

Den stegvisa analysen i **tabell 4** i föregående avsnitt visar att en viktig förklaring till den löneskillnad som finns mellan män och kvinnor är att de väljer olika yrken. I denna del av rapporten undersöks förhållandet mellan andelen kvinnor i yrket och olika faktorer som storleken på yrket, genomsnittslönen och löneskillnaden mellan män och kvinnor i respektive yrke.

Förhållandet mellan andelen kvinnor och antalet utövare visas i **diagram 1** nedan. Beräkningarna utgår ifrån den mest detaljerade yrkesklassificeringen uppdelad på 355 olika yrkeskategorier (4-siffrig yrkesindelning enligt SSYK) men urvalet är begränsat till yrken som består av minst 500 personer. Varje punkt motsvarar ett yrke.

Diagram 1 Andelen kvinnor och antalet anställda inom respektive yrke



Beräkningen baseras på den 4-siffriga yrkesklassificeringen. Varje punkt i diagrammet motsvarar ett yrke.
Källa: Medlingsinstitutet

Diagram 1. I nedre delen av fördelningen (till vänster i diagrammet) finns ett stort antal yrken med låg andel kvinnor och få yrkesutövare. I övre delen av fördelningen (till höger i diagrammet) finns ett motsatt förhållande, ett fåtal kvinnligt dominerande yrken med många yrkesutövare.

Tabell 6 och **tabell 7** visar de fem största yrkena för kvinnor respektive män. Tabellerna visar att det största yrket bland kvinnor har 146 432 kvinnliga yrkesutövare medan det största yrket bland män har 57 087 manliga yrkesutövare. Bland de fem största yrkena för kvinnor finns två yrkesgrupper med över 100 000 kvinnor (undersköterskor och sjukvårdsbiträden samt vårdbiträden och personliga assistenter). Bland de fem största yrkena för män finns tre yrken med över 50 000 män (systemerare och programmerare, företagssäljare, lastbils- och långtradarförare).

Tabell 6 De fem största yrkena för kvinnor 2008

Yrke	Antal kvinnor	Antal män	Andel kvinnor i yrket	Kvinnors lön i procent av mäns lön
Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	146 432	11 231	0,93	99,3
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	117 421	24 613	0,83	98,2
Barnskötare m.fl.	80 114	9 379	0,90	102,2
Förskollärare och fritidspedagoger	69 797	5 752	0,92	101,3
Övrig kontorspersonal	64 075	18 065	0,78	92,2

Källa: Medlingsinstitutet

Tabell 7 De fem största yrkena för män 2008

Yrke	Antal kvinnor	Antal män	Andel kvinnor i yrket	Kvinnors lön i procent av mäns lön
Företagssäljare	22 001	57 087	0,28	83,3
Systemerare och programmerare	14 089	56 365	0,20	93,4
Lastbils- och långtradarförare	2 096	51 300	0,04	95,7
Verktygsmaskinoperatörer	5 241	41 350	0,11	95,3
Byggnadsträarbetare	386	40 196	0,01	83,3

Källa: Medlingsinstitutet

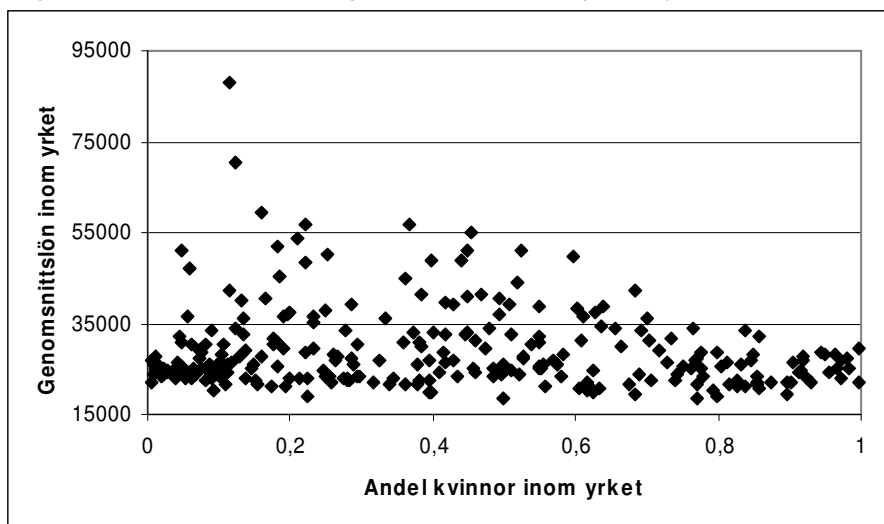
Diagram 1 och tabellerna 6 och 7 visar att kvinnor arbetar inom ett fåtal stora yrken medan män återfinns inom fler men mindre yrken. Detta mönster beror bland annat på att den officiella yrkesklassificeringen har ett mycket större antal yrken för manligt dominerade yrken än för kvinnligt dominerade. Till exempel finns det i yrkesklassificering nummer 8, maskinoperatörer, hela 27 olika underkategorier för olika typer av maskinoperatörer medan det bara finns en kategori för samtliga typer av undersköterskor.²⁰

²⁰ SOU 2004:43.

Sambandet mellan andel kvinnor i yrket och lön

Diagram 2 visar förhållandet mellan andel kvinnor i yrket och genomsnittslönen, baserat på den 4-siffriga yrkesklassificeringen.

Diagram 2 Andelen kvinnor och genomsnittslön för respektive yrke



Beräkningen baseras på den 4-siffriga yrkesklassificeringen. Varje punkt i diagrammet motsvarar ett yrke.
Källa: Medlingsinstitutet

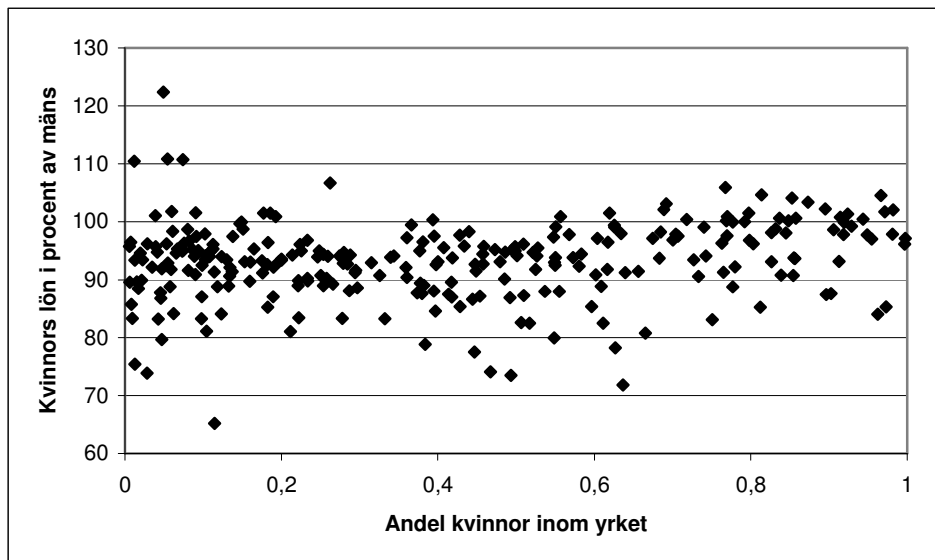
Ju större andel kvinnor, desto lägre lön och mindre löneskillnad

Diagram 2 visar att ju högre andel kvinnor ett yrke har, desto lägre är genomsnittslönen. Dessutom är spridningen av genomsnittslönen per yrke större bland manligt dominerade yrken än bland kvinnligt dominerade. Bland manligt dominerade yrken finns alltså både lågt och högt betalda yrken men bland kvinnligt dominerade yrken finns i princip bara lågt betalda yrken. Exempelvis har bara ett kvinnodominerat yrke en genomsnittlig månadslön på över 40 000 kronor (farmakologer m.fl.). Som jämförelse har hela 18 manligt dominerade yrken en genomsnittslön över 40 000 kronor.

Diagram 2 visar också att det finns en ansamling lågt betalda manliga yrken vilket återigen är ett tecken på många snäva yrkeskategorier för i synnerhet relativt lågbetalda manliga yrken i SSKYK.

Diagram 3 illustrerar förhållandet mellan andelen kvinnor i yrket och kvinnors lön i procent av mäns lön. Diagrammet visar att ju mer kvinnodominerat ett yrke är desto mindre är löneskillnaden mellan män och kvinnor.

Diagram 3 Andelen kvinnor i yrket och kvinnors lön i procent av mäns lön inom respektive yrke



Beräkningen baseras på den 4-siffriga yrkesklassificeringen. Varje punkt i diagrammet motsvarar ett yrke.
Källa: Medlingsinstitutet

I **tabell 8** redovisas den genomsnittliga lönen för kvinnor och män i kvinnodominerade (andelen kvinnor över 60 procent), ”balanserade” (andel kvinnor 40–60 procent) och mansdominerade yrken (andelen kvinnor under 40 procent) efter utbildningsnivå. Hög utbildningsnivå är definierad som någon form av avslutad eftergymnasial utbildning (från 2-årig eftergymnasial utbildning till forskarutbildning) medan låg utbildningsnivå är definierad som högst gymnasieutbildning.

Tabell 8 Genomsnittlig lön efter utbildningsnivå, kön och andel kvinnor i yrket

	Kvinnodominerade yrken		Balanserade yrken		Mansdominerade yrken	
	Låg	Hög	Låg	Hög	Låg	Hög
Utbildning						
Kvinnor	21 579	25 608	26 099	33 125	24 201	34 200
Män	22 539	28 610	28 732	39 078	26 376	37 967
Skillnad	-960	-3 002	-2 633	-5 953	-2 175	-3 767
Kvinnors lön i procent av mäns lön	95,7	89,5	90,8	84,8	91,8	90,1

Källa: Medlingsinstitutet

Löneskillnaden är lägst bland lågutbildade inom kvinnodominerade yrken och störst bland högutbildade i balanserade yrken (se sista raden, tabell 8).

Löneskillnaden är större bland högutbildade än bland lågutbildade i samtliga grupper.

Slutsatser:

- Kvinnor hade i genomsnitt 84,2 procent av mäns lön 2008. Skillnaden i lön mellan män och kvinnor är alltså 15,8 procent. Den standardvägda löneskillnaden som tar hänsyn till skillnader i yrke, utbildning, ålder och arbetstid uppgick till 6,6 procent 2008.
- Om man med hjälp av metoden regressionsanalys tar hänsyn till samma faktorer som i standardvägningen, men på en mer detaljerad nivå blir löneskillnaden 5,6 procent.
- Olika yrkesval förklarar en stor del av löneskillnaden mellan män och kvinnor.
- Kvinnor återfinns ofta i några få stora yrken, medan männen är uppdelade på betydligt fler och mindre yrken.
- Den genomsnittliga lönen är lägre i kvinnligt dominerade yrken än i manligt dominerade.
- Löneskillnaden mellan kvinnor och män är mindre i kvinnligt dominerade yrken än i manligt dominerade.
- Löneskillnaden mellan kvinnor och män är större bland högutbildade än bland lågutbildade.

Beskrivning av individerna i lönestrukturstatistiken

Tabell 9 på sidan 17 visar hur de individer som ingår i lönestrukturstatistiken fördelar sig över olika sektorer, utbildningsnivåer, yrkesgrupper, företagsstorlek och tjänstgöringsomfattning. Siffrorna redovisas för alla individer samt för män och kvinnor separat. Dessutom ingår uppgifter om genomsnittsålder, även de uppdelade på män och kvinnor.

Kvinnorna i statistiken är i genomsnitt lite äldre än männen, ca 0,6 år. Vidare visar tabellen att män och kvinnor i stor utsträckning återfinns inom olika sektorer. T.ex. arbetar 32,9 procent av kvinnorna, men endast 8,5 procent av männen inom kommunerna. Mer än dubbelt så stor andel män som kvinnor är arbetare i privat sektor (43,9 procent mot 20,2 procent). Endast staten har lika fördelning, med sina 5,4 procent för båda könen.

Män och kvinnor har också olika hög utbildning. Kvinnor har i genomsnitt högre utbildning än män. 37,4 procent av kvinnorna har högskole- eller forskarutbildning, medan motsvarande siffra för männen är 26,5 procent.

En uppdelning på 1-siffrig yrkesnivå (enligt SSYK) visar att det är stor variation i hur stor andel män, respektive kvinnor som arbetar inom de olika områdena. Ett exempel på ett ojämnt fördelat område är Service-, omsorgs- och försäljningsarbete där 32,1 procent av kvinnorna arbetar men endast 9,8 procent av männen. Stora andelar av männen arbetar i stället inom Hantverksarbete (17,2 procent) och Process- och operatörsarbete (17,5 procent) där andelen kvinnor bara är 1,0 respektive 3,3 procent.

Tabellen visar också att en stor andel av kvinnorna arbetar inom stora företag med fler än 500 anställda, medan en stor andel av männen återfinns i företag med färre än 50 anställda. Detta beror bland annat på att en kommun räknas som ett företag, och en stor andel av kvinnorna är anställda inom kommunerna.

Slutligen är det stor skillnad mellan könen vad gäller tjänstgöringsomfattning. Bland männen är det hela 88,9 procent som arbetar heltid, medan motsvarande andel bland kvinnorna är endast 57,3 procent.

Tabell 9 Beskrivande statistik

	Totalt	Kvinnor	Män
Genomsnittlig ålder	42,0	42,3	41,7
Fördelning efter sektor			
Arbetare i privat sektor	32,1	20,2	43,9
Tjänstemän i privat sektor	35,5	31,3	39,7
Landsting	6,3	10,1	2,5
Kommun	20,7	32,9	8,5
Stat	5,4	5,4	5,4
Utbildningsnivå i procent			
Förgymnasial utbildning kortare än 9 år	2,8	2,3	3,4
Förgymnasial utbildning 9 (10) år	9,0	7,3	10,6
Gymnasial utbildning	50,0	48,1	51,9
Eftergymnasial utbildning kortare än två år	6,3	4,9	7,6
Eftergymnasial utbildning två år eller längre	30,7	36,5	24,9
Forskarutbildning	1,2	0,9	1,6
Grov fördelning efter yrkesgrupp SSYK (1-siffernivå)			
Militärt arbete	0,2	0,0	0,5
Ledningsarbete	5,8	3,8	7,7
Arbete som kräver teoretisk specialistkompetens	18,4	19,2	17,5
Arbete som kräver kortare högskoleutbildning	19,2	20,2	18,1
Kontors- och kundservicearbete	9,0	12,7	5,4
Service-, omsorgs- och försäljningsarbete	20,9	32,1	9,8
Arbete inom jordbruk, trädgård, skogsbruk, fiske	0,8	0,5	1,0
Hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning	9,1	1,0	17,2
Process- och maskinoperatörsarbete, transportarbete m.m.	10,4	3,3	17,5
Arbete utan krav på särskild yrkesutbildning	6,2	7,2	5,2
Fördelning efter företagsstorlek			
Fler än 500 anställda	53,8	65,4	42,2
200–499 anställda	7,7	6,2	9,2
50–199 anställda	12,3	9,5	15,0
10–49 anställda	15,2	11,2	19,1
Färre än 10 anställda	11,0	7,6	14,4
Arbetstidens omfattning			
100 procent	73,2	57,3	88,9
50–99 procent	20,1	32,8	7,3
1–50 procent	6,8	9,9	3,7

Beskrivning av det datamaterial som används i regressionsanalysen

Regressionsanalysen baseras, precis som standardvägningen i första delen av rapporten, på lönestrukturstatistiken och de begränsningar i statistiken som diskuteras i samband med standardvägningen gäller även för regressionsanalysen. Samma lönemått används, d.v.s. samtliga löner är uppräknade till heltid och förutom fast lön ingår även fasta lönetillägg och ett stort antal rörliga lönetillägg.

För att undvika att den beräknade löneskillnaden bestäms av att kvinnor och män har olika bakgrund och återfinns inom olika arbetsområden inkluderas ett antal kontrollvariabler i analysen. Dessa variabler är inte helt identiska med dem i standardvägningen.

Regressionsanalysen möjliggör att man använder mer detaljerad information än i standardvägningen och detta har utnyttjats i fall det är möjligt. Exempelvis används en finare utbildningsindelning och ålder inkluderas som en kontinuerlig variabel i stället för ålderskategorier. Ålder förväntas fånga en individs arbetslivserfarenhet och arbetsproduktivitet och en kvadratisk term (ålder * ålder) inkluderas för att avkastningen på erfarenhet kan antas avta med åren. Utbildningsvariabeln motsvarar SUN2000 på 1-siffernivå och separerar individerna i sex olika utbildningsnivåer, från förgymnasial utbildning till forskarutbildning.²¹

Yrkesvariabeln motsvarar Standard för svensk yrkesklassificering (SSYK) på 4-siffernivå och inkluderar information om 355 olika yrken.²² Näringsgren följer Svensk näringsgrensindelning (SNI) på 2-siffernivå och innehåller information om vilken näringsgren som arbetsgivaren bedriver verksamhet inom.²³ Företagen är indelade i fem storleksklasser efter antalet anställda: 1–9, 10–49, 50–199, 200–499 och över 500 anställda. Tjänstgöringsomfattning motsvarar tre nivåer: heltid, 50–99 procent av heltid samt mindre än 50 procent av heltid.

Beskrivning av regressionsanalys

När lön analyseras med regressionsanalys fastställs först en modell som innehåller olika faktorer som man tror påverkar lönen storlek. Sedan beräknas s.k. koefficienter, som visar hur stor påverkan de olika faktorerna (förklarande variablerna) har på lönen. Denna studie bygger på följande modell:

²¹ SUN2000 (Svensk Utbildningsnomenklatur) är en standard för klassificering av enskilda utbildningsinriktning och nivå. SUN2000 på 1-siffernivå innebär klassificering i följande sex nivåer; förgymnasial utbildning kortare än 9 år, förgymnasial utbildning 9 (10) år, gymnasial utbildning, eftergymnasial utbildning kortare än två år, eftergymnasial utbildning två år eller längre, forskarutbildning.

²² SSKY bygger på den internationella yrkesstandarden ISCO-88, som utarbetats och publicerats av den internationella arbetsorganisationen ILO.

²³ SNI2002 är indelad i 56 olika näringsgrenar och används för åren 2004-2007. Från och med 2008 används en ny branschindelning: SNI2007. Revideringen av näringsgrensindelningen i SNI2002 motiverades av förändringar i näringslivsstrukturen, t.ex. den växande betydelsen av tjänstenäringsarna. SNI2007 innehåller fler grupper på samtliga siffernivåer. Dessutom har vissa näringsgrenar klassificerats om, d.v.s. bytt grupp (se SCB, 2007 för mer information om förändringen av SNI).

$$\text{Log (lön)} = \beta_0 + \beta_1 \text{ Kvinna} + \beta_2 \text{ Ålder} + \beta_3 \text{ Ålder}^2 + \beta_4 \text{ Utbildningsnivå} + \beta_5 \text{ Sektor} + \beta_6 \text{ Näringsgren} + \beta_7 \text{ Företagsstorlek} + \beta_8 \text{ Tjänstgöringsomfattning} + \beta_9 \text{ Yrke} + \varepsilon$$

Det som ska förklaras (den beroende variabeln) är månadslön. Lön logaritmeras, vilket medför att de beräknade koefficienterna för de förklarande variablerna kan tolkas i termer av procentuella löneskillnader. Koefficienten för variabeln kvinna anger approximativt hur många procent som skiljer kvinnors löner från mäns. Den exakta skillnaden beräknas som $((\exp \beta_1) - 1) * 100$.

För att undvika att den beräknade löneskillnaden bestäms av att kvinnor och män återfinns inom t.ex. olika sektorer eller yrken som har olika höga lönenivåer inkluderas ett antal förklarande variabler. Genom att inkludera dessa kan man beräkna storleken på löneskillnaden mellan män och kvinnor, givet nivån på de andra variablerna. Valet av förklarande variabler motiveras av ekonomisk teori och av att de använts i tidigare studier. Om det finns skillnader i lön mellan individer som inte kan förklaras av de inkluderade variablerna, fångas de av modellens s.k. residual, ε .

För en utförligare beskrivning av regressionsanalys, se t.ex. Studenmund (2006).

Referenser

Granqvist, L. (2009) Löneförmåner och bonus – skillnader mellan akademikerkvinnor och akademikermän. I: *Nio perspektiv på jämställdhet*, Medlingsinstitutet

Medlingsinstitutet (2009) *Avtalsrörelsen och lönebildningen 2008*

SCB (2007) MIS 2007:2

SFS 2008:567, Diskrimineringslag

SFS 2007:912, Förordningen med instruktionen för Medlingsinstitutet

SOU 2004:43, Den könsuppdelade arbetsmarknaden

Studenmund, A.H. (2005) *Using Econometrics: A Practical Guide*. Pearson Education