

# **Nýir kjarasamningar og launamunur kynjanna**

Rannsókn á launamun kynjanna innan BHM frá 1994 til 2007

Desember 2008

Katrín Ólafsdóttir, lektor

Viðskiptadeild Háskólans í Reykjavík

## **Útdráttur**

Greininni er ætlað að varpa ljósi á hvort munur sé á launum karla og kvenna meðal félagsmanna BHM og hvort sá munur hafi farið minnkandi með árunum. Miklar breytingar hafa verið gerðar á kjarasamningum BHM síðustu árin sem meðal annars hafa miðað að því að minnka launamun kynjanna. Bæði hefur launatöflu verið breytt sem og tekin upp meiri dreifstýring í launaákvörðunum. Í þessari rannsókn eru notuð gögn úr launakerfi ríkisins og stöðluð aðferðafræði við mat á launamuni kynjanna. Með öllum þeim fyrirvörum sem hafa verður við mat sem þetta, þá er vísbendingar um að laun kvenna séu lægri en laun karla. Munur á dagvinnulaunum er minni en á heildarlaunum, en á móti vegur að kynjamunur heildarlauna innan BHM hefur minnkað á síðustu árum.

## Efnisyfirlit

Efnisyfirlit .....	2
1. Inngangur .....	3
2. Aðferðafræði .....	3
3. Gagnalýsing .....	4
4. Helstu stærðir .....	5
5. Meðallaun og launamunur kynjanna.....	7
6. Skýrður og óskýrður launamunur kynjanna.....	9
i. Breytur.....	10
ii. Áhrif kynjabreytu .....	10
iii. Laun kvenna miðað við laun karla .....	11
iv. Launamunur eftir launabilum .....	12
v. Launakeyslur án heilbrigðisstofnana.....	13
7. Launadreifing .....	15
8. Niðurstöður .....	19
Heimildir .....	20
Viðauki 1: Félög í gagnasafninu .....	20
Viðauki 2: Breytingar á gagnasafni vegna heilbrigðisstofnana .....	21
Viðauki 3: Keyrslur.....	22

## 1. Inngangur

Rannsókn þessi er unnin að beiðni fjármálaráðuneytis og stjórnar BHM og er henni ætlað að uppfylla bókun 3 í kjarasamningi fjármálaráðherra og samflots BHM-félaga undirrituðum 28. febrúar 2005. Í Bókun 3 segir:

„Það er yfirlýst stefna ríkis að draga úr þeim launamun karla og kvenna sem ekki verður skýrður nema á grundvelli kyns. Með nýju launakerfi gefst tækifæri til að vinna að því markmiði. Með það í huga mun fjármálaráðherra láta gera úttekt á áhrifum nýs launakerfis á launamun karla og kvenna sem starfa hjá stofnunum ríkisins á samningstímabilinu.“

Í þessari rannsókn eru gögn úr launakerfi fjármálaráðuneytis notuð til að varpa ljósi á hvort munur er á launum karla og kvenna innan BHM og ef um marktækan launamun er að ræða, hvort hann hafi farið vaxandi eða minnkandi með árunum.

## 2. Aðferðafræði

Laun einstaklings ákvarðast af mörgum mismunandi þáttum. Vinnuframlag, vinnutími og ábyrgð vegna þar þungt og byggja meðal annars á menntun og reynslu einstaklingsins (Ehrenberg og Smith, 2009). Yfirleitt er launamunur metinn á grundvelli mannauðs þar sem menntun og reynsla vegur þungt. En fleira hefur augljóslega áhrif á laun eins og áræðni, sjálfstæði og skapferði. Þessi atriði er erfitt að meta og koma því ekki beint fram í venjulegum launajöfnum. Meðal annars af þessum ástæðum fylgja ýmis tölfræðileg vandamál því að meta launamun kynjanna og laun almennt. En þótt matið á launamuni kynjanna sé ýmsum annmörkum háð, þá er leitun að rannsóknum á launamuni kynjanna sem ekki bendir til þess að launamunur sé fyrir hendi.

Ekki er til ein afgerandi leið til að meta launamun kynjanna. Einfaldasta leiðin til að meta laun er með launajöfnu á forminu (Kunze, 2008):

$$\ln W_{it} = X_{it}\beta + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Þar sem  $W_{it}$  táknar laun og  $X_{it}$  táknar vektor af skýribreytum sem skýra laun og  $\epsilon_{it}$  táknar skekkjulið.  $\ln$  táknar logra,  $i$  táknar einstakling og  $t$  táknar tíma. Skekkjuliðurinn er skilgreindur sem:

$$\epsilon_{it} = v_i + u_{it} \quad (2)$$

Þar sem  $v_i$  táknar eiginleika hvers einstaklings sem ekki mælist í öðrum breytum og er óbreytt yfir tíma á meðan  $u_{it}$  er venjulegur skekkjuliður með meðaltal 0 og fast staðalfrávik. Með því að

nota kynjabreytu sem eina af skýribreytunum og sjá hvaða gildi hún fær má fá einfalt mat á launamun eftir kyni.

Einnig er hægt að meta eftirfarandi samband sem jafnan er kennt við Blinder (1973) og Oaxaca (1973).

$$(\overline{\ln W^M} - \overline{\ln W^F}) = (\bar{X}^M - \bar{X}^F)\hat{\beta}^M + \bar{X}^F(\hat{\beta}^M - \hat{\beta}^F) \quad (3)$$

Stærðin vinstra megin við jafnaðarmerkið sýnir meðalmun á logra af launum karla og kvenna. Fyrri stærðin hægra megin við jafnaðarmerkið er sá hluti launamunarins sem hægt er að skýra með þeim breytum sem eru í vektornum X, en síðari stærðin er óútskýrður launamunur.

Þriðja leiðin til að meta launamun eru svokallaðar *quantile regressions*. Þá er safninu skipt upp eftir launum og kannað hvort skýribreyturnar hafi sama gildi eftir því hvar viðkomandi er í launastiganum. Rannsóknir hafa sýnt að oft fá skýribreyturnar mismunandi stika. Þannig má líka sjá hvort launamunur fer vaxandi, minnkandi eða er óbreyttur eftir launastigi.

### 3. Gagnalýsing

Gögnin eru fengin úr launakerfi ríkisins sem vistað er í fjármálaráðuneyti. Rannsóknin takmarkast því við þær upplýsingar sem fást úr því kerfi. Notaðar eru upplýsingar um laun allra félagsmanna BHM í október ár hvert frá 1994-1997 annars vegar og 2001-2007 hins vegar.

Á árunum 1994-1997 voru tveir kjarasamningar í gildi. Sá fyrri gildi frá maí 1993 til desember 1994 og fól ekki í sér neinar almennar launahækkningar, aðeins sérstakar hækkningar fyrir þá lægst launuðu. Síðari samningurinn gildi frá vori 1995 til desember 1996 og fól í sér 3% hækkun grunnlauna. Á árinu 1997 skrifuðu flest félög BHM undir kjarasamning sem fól í sér nýtt launakerfi þar sem í stað gömlu launatöflunnar var launum skipt í þrjú ramma, A, B og C, auk þess sem gera skyldi stofnanasamninga fyrir hvert félag á hverri stofnun. Í þessari samningalotu var reyndar talað um aðlögunarsamninga. Kjarasamningurinn sem var undirritaður á árinu 1997 gildi til loka október 2000. Flest félög skrifuðu undir samninga á vordögum 2001 með óbreyttu sniði á launakaflanum, þ.e. með launarömmum A, B og C, og stofnanasamningum. Í febrúar 2005 gerðu 23 aðildarfélög BHM sameiginlegan kjarasamning þar sem launatöflur félaganna voru sameinaðar í eina einfalda töflu með 18 skilgreindum launaflokkum auk álags á þessa launaflokka. Áfram var gert ráð fyrir stofnanasamningum. Samningur þessi gildi til loka apríl 2008. Félag íslenskra náttúrufræðinga er með eigin launatöflu en Sálfræðingafélag Íslands tók upp sameiginlegu launatöfluna sumarið 2008.

Á tímabilinu frá 1994 til 2007 voru því gerðar tvær stórar breytingar á launatöflu félagsmanna BHM og er tímabilinu sem hér er til rannsóknar skipt samkvæmt því. Fyrsta tímabilið er frá

1994-1997, annað frá 2001-2004 og hið þriðja frá 2005-2007. Á fyrsta tímabilinu eru samningar miðstýrðir með hefðbundinni launatöflu. Á öðru og þriðja tímabili eru samningar dreifstýrðari en á því fyrsta og stofnanasamningar gerðir á hverjum vinnustað. Á öðru tímabili er launatöflu skipt í þrjá ramma, en á þriðja tímabili eru flest aðildarfélög BHM með sömu launatöflu.

Allflestir félagar í BHM eru með háskólagráðu og margir með æðri háskólagráðu, masters- eða doktorsgráðu. Í stofnanasamningum er að jafnaði gert ráð fyrir að einstaklingar með æðri háskólagráðu raðist hærra en ella. Ekki liggja fyrir upplýsingar um prófgráðu í launakerfi ríkisins og því ekki hægt að taka tillit til æðri háskólagráðu í launajöfnum. Upplýsingar um vinnutíma liggja heldur ekki fyrir að öðru leyti en því að fyrir liggja upplýsingar um starfshlutfall. Til að gæta samræmis eru einungis þeir sem eru með starfshlutfall yfir 50% í gagnasafninu.

Allar launatölur sem sýndar eru í þessari skýrslu eru á verðlagi í október 2007 og er vísitala neysliverðs notuð til að uppreikna verðlag. Breytingar á launum sýna því breytingar á kaupmætti launa en ekki nafnverðshækkunar. Tveir mælikvarðar eru hér notaðir á laun, dagvinnulaun og heildarlaun. Heildarlaun sýna allar greiðslur fyrir vinnu, dagvinnulaun, yfirvinnulaun og allar aðrar launagreiðslur. Ekki liggja fyrir upplýsingar um vinnumagn að baki heildarlaunum, t.d. eru dæmi um óunna yfirvinnu o.s.frv. Því verður að taka tillit til þess í samanburði á heildarlaunum að að baki geti legið mismikið vinnumagn. Dagvinnulaunin eru aftur á móti uppreiknuð miðað við fullt starf, þ.e. laun einstaklings í hálfu starfi eru tvöfölduð til að samanburðurinn miðist alltaf við fullan vinnudag og sama vinnumagn liggi að baki samanburði á dagvinnulaunum.

Nokkrar tilfærslur eru í og úr BHM á tímabilinu. Í töflu í viðauka 1 má sjá hvaða aðildarfélög eru í gagnasafninu á hverjum tíma. Nokkrar heilbrigðisstofnanir hafa ekki verið í launakerfi ríkisins allt tímabilið sem hér er til rannsóknar. Í nokkrum keyrslum var tekið tillit til þessa og launamunur kynjanna metinn án heilbrigðisstofnana.

#### **4. Helstu stærðir**

Á árinu 1994 voru 2.895 manns í gagnasafninu í 2.622 stöðugildum. Í lok tímabilsins, á árinu 2007 voru 5.963 einstaklingar í gagnasafninu í 5.343 stöðugildum eins og sjá má í töflu 1.

**Tafla 1. Fjöldi starfsmanna og stöðugilda**

	Fjöldi starfsmanna	Fjöldi stöðugilda
1994	2.895	2.622
1995	3.070	2.781
1996	3.173	2.878
1997	3.239	2.892
2001	4.418	3.977
2002	4.449	4.005
2003	4.713	4.238
2004	4.795	4.319
2005	4.971	4.487
2006	5.622	5.056
2007	5.963	5.343

Ef við lítum á kynjaskiptinguna, þá sjáum við að meirihluti félagsmanna BHM eru konur og fer hlutfallið úr 60% á árinu 1994 í 74% á árinu 2007. Í töflu 2 sést að fjölgun félagsmanna BHM er mun fremur meðal kvenna en karla. Það er einnig algengara að konur vinni hlutastörf eins og sjá má á muninum á fjölda starfsmanna og fjölda stöðugilda í töflu 2.

**Tafla 2. Fjöldi starfsmanna og stöðugilda eftir kyni**

	Konur		Karlar		Hlutfall kvenna	
	Fjöldi starfsmanna	Fjöldi stöðugilda	Fjöldi starfsmanna	Fjöldi stöðugilda	Fjöldi starfsmanna	Fjöldi stöðugilda
1994	1.743	1.495	1.152	1.127	60,2	57,0
1995	1.830	1.566	1.240	1.215	59,6	56,3
1996	1.902	1.635	1.271	1.242	59,9	56,8
1997	2.131	1.818	1.108	1.074	65,8	62,9
2001	3.040	2.647	1.378	1.330	68,8	66,6
2002	3.085	2.684	1.364	1.321	69,3	67,0
2003	3.288	2.864	1.425	1.374	69,8	67,6
2004	3.338	2.917	1.457	1.401	69,6	67,5
2005	3.490	3.063	1.481	1.424	70,2	68,3
2006	4.033	3.526	1.589	1.530	71,7	69,7
2007	4.382	3.826	1.581	1.516	73,5	71,6

Á árinu 1994 voru 30% félagsmanna BHM í hlutastarfi, þ.e. með starfshlutfall á bilinu 50-99%. Eins og áður kom fram eru einstaklingar með starfshlutfall undir 50% ekki í gagnasafninu. Hlutfall einstaklinga í hlutastarfi fer hægt vaxandi og var hlutfallið komið upp í 37% á árinu 2007. Tæplega 46% kvenna í BHM voru í hlutastarfi á árinu 1994 og hefur það hlutfall haldist stöðugt og mældist rúmlega 46% á árinu 2007. Hlutfall karla í hlutastarfi hefur aftur á móti hækkað úr 6% á árinu 1994 í 12% á árinu 2007.

**Tafla 3. Fjöldi og hlutfall starfsmanna í hlutastarfi**

	Alls	Hlutfall af heild	Konur	Hlutfall af heild	Karlar	Hlutfall af heild
1994	871	30,1	798	45,8	73	6,3
1995	893	29,1	824	45,0	69	5,6
1996	928	29,2	853	44,8	75	5,9
1997	1.082	33,4	992	46,6	90	8,1
2001	1.480	33,5	1.346	44,3	134	9,7
2002	1.497	33,6	1.377	44,6	120	8,8
2003	1.604	34,0	1.467	44,6	137	9,6
2004	1.609	33,6	1.462	43,8	147	10,1
2005	1.667	33,5	1.514	43,4	153	10,3
2006	2.039	36,3	1.867	46,3	172	10,8
2007	2.219	37,2	2.032	46,4	187	11,8

## 5. Meðallaun og launamunur kynjanna

Tafla 4 sýnir meðaltal dagvinnulauna félagsmanna BHM. Í öllum tilfellum er miðað við dagvinnulaun miðað við fullt starf og tölurnar því sambærilegar að því leyti að sama vinnumagn stendur að baki.

#### Tafla 4. Meðaltal dagvinnulauna

Mánaðarlaun í október ár hvert á verðlagi í október 2007.

	Heild	Karlar	Konur	Kynja- munur
1994	166.509	174.970	160.917	8,7
1995	171.105	178.431	166.140	7,4
1996	176.075	184.818	170.232	8,6
1997	173.745	188.751	175.081	7,8
2001	265.998	288.308	255.885	12,7
2002	275.970	300.183	265.264	13,2
2003	283.867	306.783	273.935	12,0
2004	286.939	308.979	277.319	11,4
2005	295.545	317.685	286.150	11,0
2006	311.582	336.637	301.710	11,6
2007	319.386	347.318	309.309	12,3

Í töflunni sést að meðallaun fyrir dagvinnu eru 167 þúsund krónur á árinu 1994, 175 þúsund fyrir karla og 161 þúsund fyrir konur. Aftasti dálkurinn í töflunni sýnir að laun kvenna þyrftu að hækka um 8,7% til að ná launum karla á árinu 1994. Frá 1994 til 2007 hækka laun bæði karla og kvenna til muna. Kaupmáttur meðallauna fyrir dagvinnu hækka um nálægt 92% frá 1994 til 2007. Dagvinnulaun karla hækka heldur meira en dagvinnulaun kvenna, eða um 98,5% samanborið við 92,2% hækkun á kaupmætti launa kvenna. Launamunur dagvinnulauna hefur þannig aukist á tímabilinu og þyrftu dagvinnulaun kvenna að hækka um 12,3% á árinu 2007 til að ná dagvinnulaunum karla.

Við samanburð á heildarlaunum þarf að gera þann fyrirvara að þar vantar samanburð á vinnutíma. Algengara er að konur vinni hlutastörf en karlar og því verður að hafa í huga að vinnutími skýrir að hluta þann kynjamun sem kemur fram í samanburði heildarlauna.



### Tafla 5. Meðaltal heildarlauna

Mánaðarlaun í október ár hvert á verðlagi í október 2007.

	Heild	Karlar	Konur	Kynja- munur
1994	233.280	271.590	207.960	30,6
1995	239.616	280.607	211.840	32,5
1996	247.285	290.284	218.552	32,8
1997	253.277	304.352	226.720	34,2
2001	332.454	378.327	311.661	21,4
2002	341.079	394.344	317.528	24,2
2003	348.280	399.012	326.293	22,3
2004	350.778	396.878	330.655	20,0
2005	357.922	401.913	339.254	18,5
2006	371.930	413.003	355.748	16,1
2007	379.743	424.725	363.513	16,8

Við samanburð á heildarlaunum kemur fram meiri launamunur kynjanna en við samanburð á dagvinnulaunum. Aftur á móti fer þessi munur minnkandi og minnkar um nálægt helming frá 1994-2007. Á árinu 1994 hefðu heildarlaun kvenna þurft að hækka um 30,6% til að ná heildarlaunum karla, en á árinu 2007 hefðu heildarlaun kvenna þurft að hækka um 16,8% til að ná heildarlaunum karla það ár. Frá 1994-2007 eykst kaupmáttur heildarlauna um 63% í heildina. Kaupmáttur heildarlauna karla jókst um 56,4% á meðan kaupmáttur heildarlauna kvenna jókst töluvert meira, eða um 74,8%.

#### 6. Skýrður og óskýrður launamunur kynjanna

Í töflunum hér að ofan er tekið óvegið meðaltal, þ.e. ekki er tekið tillit til samsetningar hópsins, en eins og kom fram hér að framan er vinnutími karla og kvenna mismunandi og mun fleiri konur eru í úrtakinu en karlar. Til að taka tillit til þessara atriða og annarra er metin klassísk mannauðsjafna á borð við jöfnu (1) að framan. Breytunum í jöfnunni er ætlað að taka tillit til þeirra atriða sem ættu að hafa áhrif á laun, auk þess sem kynjabreyta ætti að meta launamun kynjanna. Sú mannauðsjafna sem hér er keyrð takmarkast við þær upplýsingar sem fást úr launakerfi fjármálaráðuneytis.

## i. Breytur

Í mannauðsjöfnunni eru notaðar eftirfarandi skýribreytur:

age	aldur einstaklings
age2	aldur einstaklings í öðru veldi
gender	gervibreyta =0 ef kona, =1 ef karl.
share	dagvinnuhlutfall einstaklings
womansh	hlutfall kvenna í viðkomandi stéttarfélagi
partsh	hlutfall fólks í hlutastarfi í viðkomandi stéttarfélagi
size	fjöldi félagsmanna í viðkomandi stéttarfélagi
sizeinst	stærð stofnunar þar sem viðkomandi einstaklingur vinnur

auk gervibreyta sem tákna ár.

Fleiri skýribreytur hefðu verið æskilegar í keyrslu sem þessa en upplýsingar lágu ekki fyrir um þær. Þar má nefna upplýsingar um framhaldsmenntun á háskólastigi, upplýsingar um ábyrgð einstaklings í starfi, upplýsingar um mannaforráð og betri upplýsingar um unninn vinnutíma.

Háða breytan í mannauðsjöfnunni er ýmist dagvinnulaun eða heildarlaun.

## ii. Áhrif kynjabreytu

Einfaldasta leiðin til að meta launamun kynjanna er með því að keyra mannauðsjöfnuna á allt safnið og greina kynin að með kynjabreytu, þ.e. gervibreytu. Hér er kynjabreytan stillt á þann hátt að kona fær gildið núll og karl gildið einn. Keyrslurnar má sjá í viðauka (keyrsla 1), en stuðul við kynjabreytuna má sjá í töflu 6.

**Tafla 6. Launamunur samkvæmt launajöfnu með kynjabreytu**

Tölurnar sýna laun karla umfram laun kvenna.

Tímabil	Dagvinnulaun	Heildarlaun
1994-1997	5,5	11,8
2001-2004	6,6	11,0
2005-2007	5,3	8,8

Taflan sýnir að dagvinnulaun karla eru að öðru óbreyttu 5,3-6,6% hærra en laun sambærilegra kvenna og hefur lítið breyst með árunum. Munurinn er svipaður á tímabilinu 1994-1997 og 2005-

2007 eða um 5,3-5,5% en virðist hafa verið heldur hærri á tímabilinu 2001-2004 eða 6,6%. Meiri munur mælist á heildarlaunum. Þannig voru heildarlaun karla að öðru jöfnu 11,8% hærri en sambærilegra kvenna á árunum 1994-1997, en á árunum 2005-2007 voru laun karla 8,8% hærri en laun kvenna. Kynjamunur heildarlauna hefur þannig farið heldur minnkandi með árunum, en breytingin þó töluvert minni en kom fram í töflu 5 að ofan, enda mælist munurinn í heild hér minni.

### iii. Laun kvenna miðað við laun karla

Algengasta leiðin til að meta launamun kynjanna er að meta launamuninn eins og sýnt er í jöfnu (3) að framan. Tafla 7 sýnir að á árunum 1994-1997 hefðu dagvinnulaun kvenna þurft að hækka um 7,3% til að jafnast á við meðallaun karla. Með því að nota jöfnu (3) og breytur að ofan má sjá að þennan mun má alfarið skýra með muni á þeim breytum sem eru í mannauðsjöfnunni og enginn mælanlegur munur er á dagvinnulaunum kvenna og karla á árunum 1994-1997. Megnið af launamuni karla og kvenna á árunum 2001-2004 má einnig skýra með þeim skýribreytum sem notaðar eru í mannauðsjöfnunni og óskýrður launamunur innan við eitt prósent. Munurinn á dagvinnulaunum í heild er svipaður á árunum 2005-2007 og 2001-2004, en einungis er hægt að skýra helming þessa munar með mannauðsjöfnunni. Á árunum 2005-2007 hefðu dagvinnulaun kvenna þurft að vera 5,6% hærri til að jafnast á við laun karla.

#### Tafla 7. Launamunur kynjanna-dagvinnulaun

Tölurnar sýna hver launahækkun kvenna þyrfti að vera til að ná launum karla.

	Launamunur í heild	Óskýrður launamunur
1994-1997	7,3	-0,5
2001-2004	11,7	0,7
2005-2007	10,8	5,6

Á þessum árum var stefnan að færa aukagreiðslur inn í dagvinnulaun og bendir þessi niðurstaða til þess að e.t.v. hafi körlum gengið betur að færa aukagreiðslur inn í dagvinnulaun en konum.

Þegar kemur að heildarlaunum er launamunurinn töluvert meiri, en hér ber að hafa í huga að í keyrslurnar vantar að minnsta kosti tvær mikilvægar breytur. Í fyrsta lagi er ekki tekið tillit til mismunandi vinnutíma karla og kvenna og í öðru lagi vantar upplýsingar um æðri háskólagráður, en fjöldi þeirra hefur væntanlega farið vaxandi á undanförunum árum.

### Tafla 8. Launamunur kynjanna-heildarlaun

Tölurnar sýna hver launahækkun kvenna þyrfti að vera til að ná launum karla.

	Launamunur í heild	Óskýrður launamunur
1994-1997	33,2	38,2
2001-2004	22,3	18,8
2005-2007	17,3	16,1

Á árunum 1994-1997 hefðu heildarlaun kvenna þurft að hækka um 33,2% til að jafnast á við heildarlaun karla. Þessi munur skýrist þó ekki af þeim breytum sem eru í mannauðsjöfnunni þar sem óskýrður launamunur er enn meiri eða 38,2%. Launamunurinn mældist minni á árunum 2001-2004 eða 22,3%. Hluta þessa munar má skýra með mannauðsjöfnunni, en eftir stendur 18,8% óskýrður launamunur. Þegar kemur að heildarlaunum fer launamunurinn minnkandi með árunum og á árunum 2005-2007 mælist hann 17,3%. Einungis brot af þessum mun skýrist með mismunandi samsetningu hópanna og eftir stendur óskýrður launamunur upp á 16,1%.

#### iv. Launamunur eftir launabilum

Niðurstöðurnar sem koma fram í töflunum að ofan sýna mun á launum karla og kvenna innan BHM. Athyglisvert er því að skoða hvort launamunurinn eykst eða minnkar eftir því hvort launin eru hærri eða lægri. Með því að keyra launajöfnuna á einstök launabil má kanna hvar launamunurinn er mestur og hvar minnstur.

Í töflu 9 sést að á árunum 1994-1997 er munur á dagvinnulaunum mestur um miðbik launadreifingarinnar. Munurinn á heildarlaunum fer aftur á móti vaxandi með vaxandi tekjum og munurinn er mestur í tveimur hærri tekjubilum. Á árunum 2001-2004 fer launamunur dagvinnulauna hækkandi eftir tekjubilum upp að efsta tekjubili þegar örlítið dregur úr. Launamunur heildarlauna fer einnig hækkandi með tekjubilum. Á árunum 2005-2007 er launamunur minnstur meðal þeirra sem eru tekjulægstir. Í tekjulægsta hópnum eru dagvinnulaun karla 2,8% hærri en dagvinnulaun kvenna og heildarlaun karla í tekjulægsta hópnum eru 6,3% hærri en kvenna. Í kringum meðaltekjur virðist launamunurinn vera einna mestur og svo virðist hann minnka örlítið í tekjuhæsta hópnum sem hér er sýndur.

### Tafla 9. Launamunur eftir launabilum

Tölurnar sýna laun karla umfram laun kvenna.

	Dagvinnu- laun	Heildar- laun
1994-1997		
0,2	3,3	7,7
0,4	4,0	11,0
0,6	4,5	14,2
0,8	3,7	13,8
2001-2004		
0,2	3,3	7,7
0,4	4,1	9,9
0,6	5,3	10,4
0,8	4,9	11,7
2005-2007		
0,2	2,8	6,3
0,4	5,1	7,5
0,6	4,8	10,3
0,8	5,0	9,8

#### v. Launakeyslur án heilbrigðisstofnana

Á því tímabili sem hér er til umfjöllunar hafa orðið nokkrar breytingar á gagnasafninu. Þannig hafa heilbrigðisstofnanir sem áður voru utan launakerfisins bæst inn í kerfið. Þar má nefna sameiningu Borgarspítala og Landspítala og heilbrigðisstofnanir á landsbyggðinni sem áður voru í H-launakerfinu. Í ljósi þessara breytinga var ákveðið að keyra þær keyrslur sem hér voru kynntar að framan að nýju að undanskildum þeim hópum sem ekki voru inni í gagnasafninu allan tímann og starfsmönnum heilbrigðisstofnana er sleppt. Þannig miðast matið á launamuninum við einsleitari hóp en ella.

**Tafla 10. Breytingar á gagnasafni þegar heilbrigðisstofnunum er sleppt**

	Fjöldi í heild	Fjöldi á heilbrigðisstofnunum	Fjöldi án heilbrigðisstofnana
1994	2.895	948	1.947
1995	3.070	932	2.138
1996	3.173	961	2.212
1997	3.239	1.019	2.220
2001	4.418	1.561	2.857
2002	4.449	1.487	2.962
2003	4.713	1.611	3.102
2004	4.795	1.618	3.177
2005	4.971	1.704	3.267
2006	5.622	2.147	3.475
2007	5.963	2.416	3.547

Við þessa breytingu minnkar gagnasafnið eins og sjá má í töflu 10. Á árinu 1994 er 948 starfsmönnum sleppt úr gagnasafninu en á árinu 2007 er 2.416 starfsmönnum sleppt.

**Tafla 11. Launamunur samkvæmt launajöfnu með kynjabreytu**

Tölurnar sýna laun karla umfram laun kvenna.

Tímabil	Dagvinnulaun	Heildarlaun
1994-1997	5,0	11,5
2001-2004	5,1	10,2
2005-2007	4,5	8,7

Þegar keyrð er launajafna með kynjabreytu fást svipaðar niðurstöður og í töflu 6 þar sem miðað var við allt gagnasafnið. Munur á dagvinnulaunum mælist 4,5-5,1%, á meðan launamunur heildarlauna minnkar heldur á tímabilinu og fer úr 11,5% í 8,7%.

Einnig var keyrð jafna á borð við jöfnu (3) og metinn munur á launamuni í heild og þeim launamuni sem eftir stendur þegar hluti launamunar hefur verið skýrður með breytum mannauðsjöfnunum.

### Tafla 12. Launamunur kynjanna-dagvinnulaun

Tölurnar sýna hver launahækkun kvenna þyrfti að vera til að ná launum karla.

	Launamunur í heild	Óskýrður launamunur
1994-1997	7,2	0,7
2001-2004	8,6	1,9
2005-2007	6,5	1,6

Launamunur mælist hér ívið minni en þegar miðað var við gagnasafnið í heild. Þar var launamunurinn í heild meiri en hann skýrðist að mestu fyrstu tvö tímabilin, en eftir stóð óskýrður launamunur á síðasta tímabilinu. Hér virðist launamunur í heild lítið breytast yfir tímabilið og er hann að mestu skýrður af breytum mannauðsjöfnunnar þar sem óskýrður launamunur dagvinnulauna er innan við 2%.

### Tafla 13. Launamunur kynjanna-heildarlaun

Tölurnar sýna hver launahækkun kvenna þyrfti að vera til að ná launum karla.

	Launamunur í heild	Óskýrður launamunur
1994-1997	34,6	27,5
2001-2004	24,3	18,5
2005-2007	19,0	11,4

Þegar kemur að heildarlaunum þá mælist sem fyrr meiri launamunur heildarlauna en dagvinnulauna. Launamunurinn er mestur á fyrsta tímabilinu og fer hann minnkandi með árunum. Hluta launamunar má skýra með breytum mannauðsjöfnunnar og fer matið á óskýrðum launamun úr 28% á fyrsta tímabilinu niður í 11% á síðasta tímabilinu.

## 7. Launadreifing

Til að fá betri mynd af launaþróun frá 1994 er athyglisvert að skoða launadreifingu og kanna hvort hún hafi breyst á þessum tíma. Einn algengur mælikvarði er að skoða tekjur eftir hundraðshlutum og bera saman laun þeirra sem eru við tíunda hundraðshluta, þ.e. 10 af hundraði hafa lægri laun en þessi einstaklingur, saman við laun þess sem er við níutugasta hundraðshluta, þ.e. níutíu af hundraði hafa lægri laun en viðkomandi einstaklingur. Því hærra sem þetta hlutfall er, því meiri er launadreifingin.

**Tafla 14. Launadreifing, 90/10 hundraðshlutar**

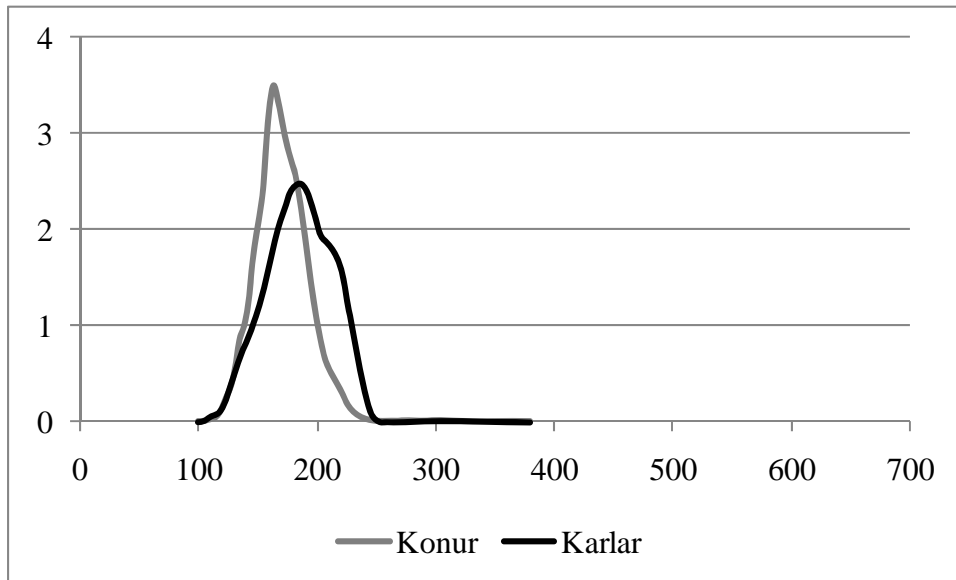
	Heild	Karlar	Konur
		<u>Dagvinnulaun</u>	
1994-1997	2,805	2,815	2,791
2001-2004	2,827	2,831	2,815
2005-2007	2,827	2,835	2,819
		<u>Heildarlaun</u>	
1994-1997	2,970	2,933	2,960
2001-2004	2,939	2,914	2,910
2005-2007	2,960	2,939	2,931

Í töflu 14 sést að dreifing dagvinnulauna hefur aukist með tímanum þar sem hlutfallið fer hækkandi. Þegar kemur að dagvinnulaunum eru laun einstaklings í 90. hundraðshluta 2,8 sinnum hærra en laun einstaklings í 10. hundraðshluta og hefur hlutfallið hækkað bæði fyrir konur og karla. Aftur á móti þegar kemur að heildarlaunum er hlutfallið heldur hærra, en hefur lítið breyst og jafnvel lækkað með tímanum. Taflan sýnir einnig að laun karla dreifast heldur meira en laun kvenna og á það bæði við um daginnu- og heildarlaun.

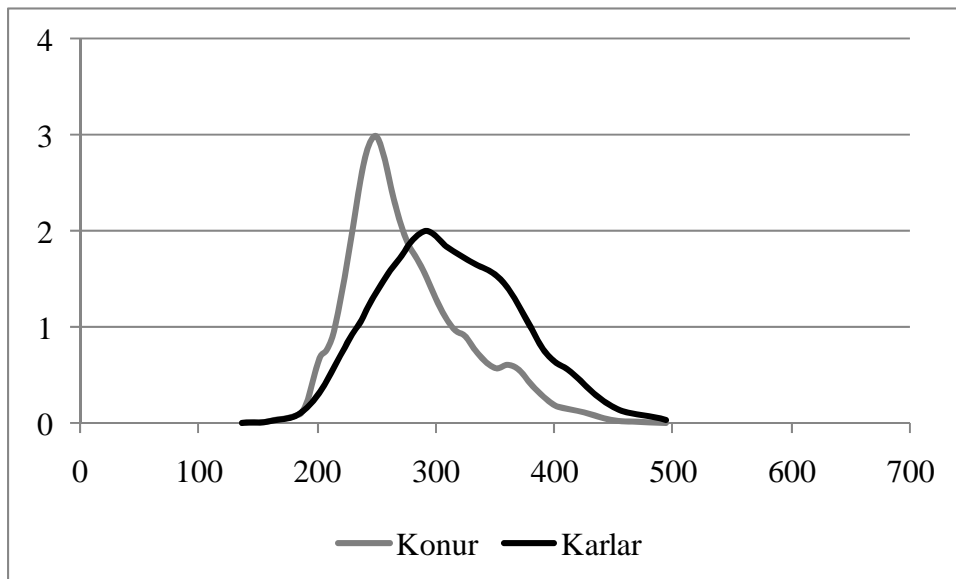
Á myndum 1-6 má sjá dreifingu launa, annars vegar dagvinnulauna og hins vegar heildarlauna eftir tímabilum. Lárétti ásinn sýnir launatölur í hundruðum þúsunda á föstu verði í október 2007. Lóðrétti ásinn sýnir hversu margir eru með laun á hverju launabili. Því hærra sem línan nær, því fleiri fá laun á þessu bili. Á myndunum má sjá að dreifing dagvinnulauna hefur aukist, en dreifing heildarlauna hefur staðið í stað á því tímabili sem hér er til skoðunar. Myndirnar sýna einnig glögggt að laun karla eru að jafnaði hærra en laun kvenna.



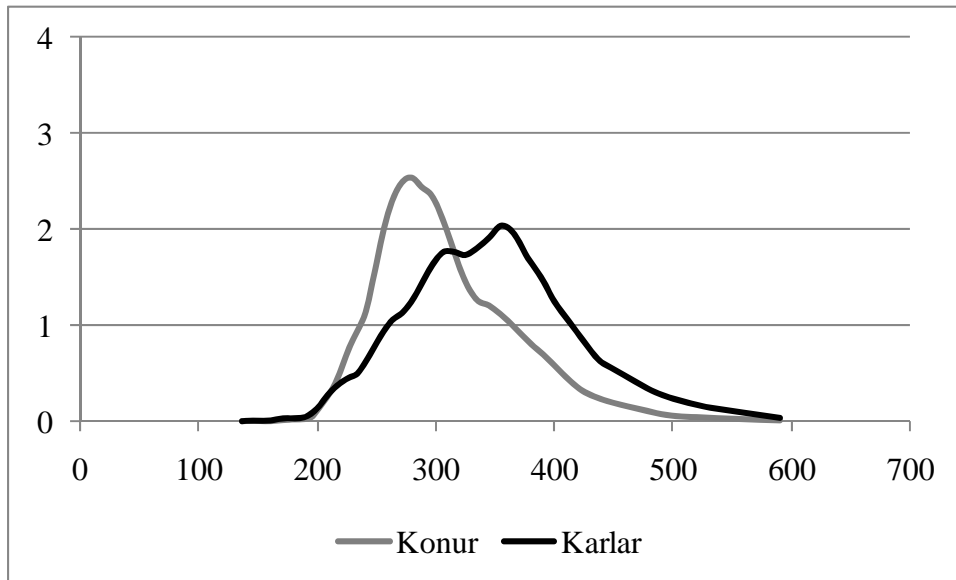
**Mynd 1. Launadreifing – Dagvinnulaun 1994-1997**



**Mynd 2. Launadreifing – Dagvinnulaun 2001-2004**



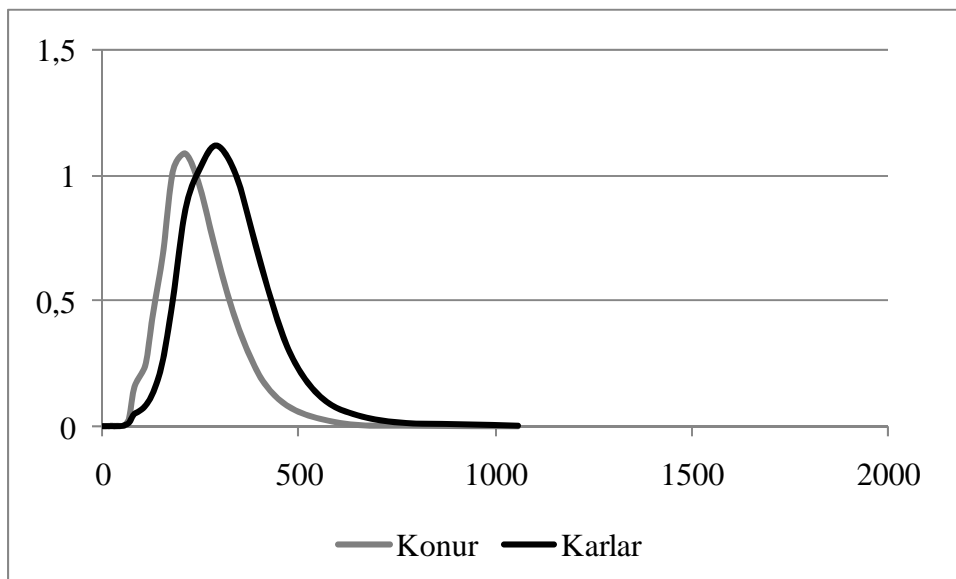
**Mynd 3. Launadreifing – Dagvinnulaun 2005-2007**



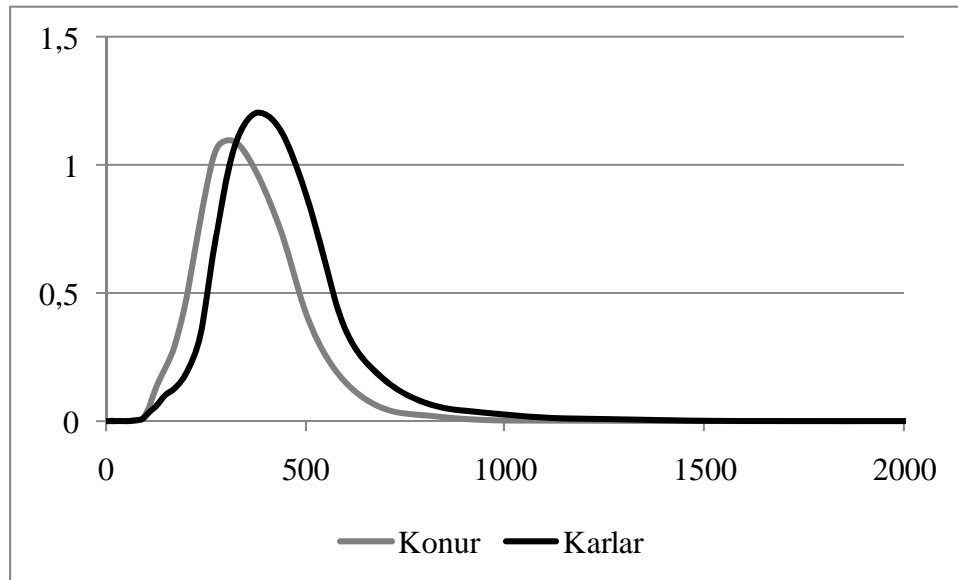
Á myndum 1-3 sést glögglega að dreifing dagvinnulaun hefur aukist undanfarin ár. Á myndinni sést einnig að dagvinnulaun karla eru ívið hærri en dagvinnulaun kvenna en launadreifing kvenna líkist æ meir launadreifingu karla.

Myndir 4-6 sýna dreifingu heildarlauna eftir tímabilum og eftir kynjum.

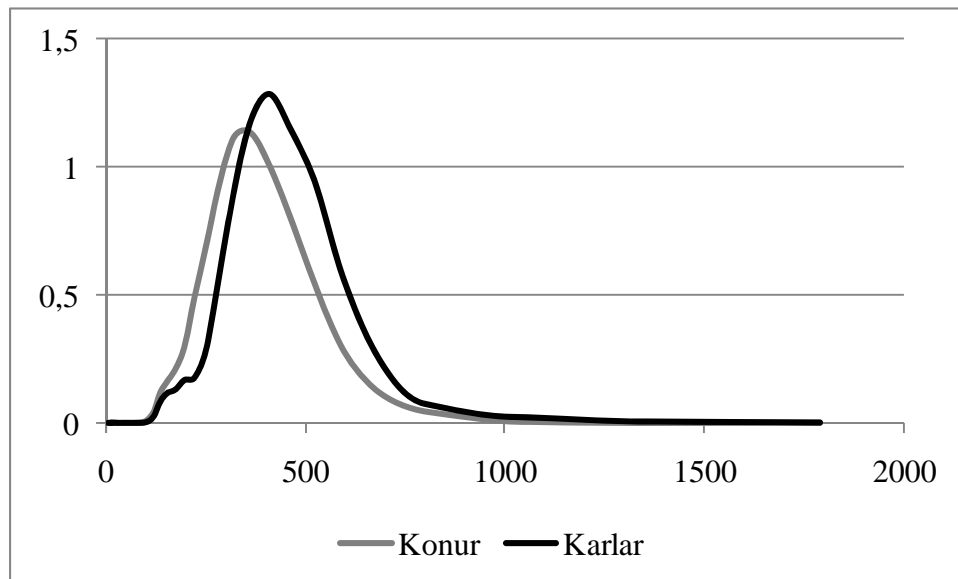
**Mynd 4. Launadreifing – Heildarlaun 1994-1997**



**Mynd 5. Launadreifing – Heildarlaun 2001-2004**



**Mynd 6. Launadreifing – Heildarlaun 2005-2007**



Myndir 4-6 sýna að þótt heildarlaun hafi hækkað til muna síðustu ár, þá hefur dreifing heildarlauna lítið breyst og heildarlaun karla eru að jafnaði hærri en heildarlaun kvenna.

## **8. Niðurstöður**

Í heild sýna niðurstöður þessarar rannsóknar að laun kvenna eru lægri en laun karla og á það við bæði um dagvinnulaun sem og heildarlaun. Niðurstöður eru misvísandi hvort þessi munur fer vaxandi eða minnkandi. Þegar miðað er við gagnasafnið í heild má ætla að kynjamunur

dagvinnulauna hafi farið vaxandi síðustu ár. Aftur á móti þegar starfsmönnum heilbrigðisstofnana var sleppt, þá hvarf næstum allur kynjamunur dagvinnulauna. Þegar horft er til mats á kynjamuni heildarlauna bendir rannsókn þessi til þess að kynjamunurinn hafi farið minnkandi undanfarin ár.

Hafa ber í huga við mat á niðurstöðum að í rannsóknina vantar mikilvægar upplýsingar sem gætu skýrt launamuninn. Þyngst vegur að þegar kemur að heildarlaunum vantar upplýsingar um það vinnumagn sem liggur að baki. Þá vantar einnig upplýsingar um framhaldsmenntun, þ.e. masters- og doktorsgráður, en þær eru í flestum tilvikum reiknaðar til tekna þegar kemur að launasetningu.

Minni kynjamunur mælist á dagvinnulaunum en heildarlaunum í þessari rannsókn. Þannig þyrftu dagvinnulaun kvenna að hækka um 5-6% til að ná dagvinnulaunum karla (þessi munur er á bilinu 1-2% þegar starfsmönnum heilbrigðisstofnana er sleppt). Munurinn á heildarlaunum er meiri, þar sem launamunurinn mælist á bilinu 9-16%. Mestur virðist kynjamunurinn vera um miðbik launadreifingarinnar, en minni meðal lægstu og hæstu launa.

### Heimildir

Blinder, A.S. (1973), Wage discrimination: reduced form and structural estimates, *Journal of Human Resources*, 8(4), 436-455.

Ehrenberg, R.G. og R.S. Smith (2009), *Modern Labor Economics*, tenth ed., Pearson

Kunze, A. (2008), Gender wage gap studies: consistency and decomposition, *Empirical Economics*, 35, 63-76.

Oaxaca, R.L. (1973), Male-female wage differentials in urban labor markets, *International Economic Review*, 14(3), 693-709.

### Viðauki 1: Félög í gagnasafninu

Taflan hér að neðan sýnir hvaða félög voru í gagnasafninu á hverjum tíma.

Númer	Stéttarfélag	1994-1997	2001-2004	2005-2007
5129	Dýralæknafélag Íslands	x	x	x
5171	Stéttarfélag bókasafns- og upplýsingafræðinga	x	x	x
5184	Félag fréttamanna	x	x	x
5192	Félag háskólakennara	x	x	x
5193	Félag háskólakennara á Akureyri	x	x	x
5196	Félag háskólamenntaðra starfsmanna	x	x	x

	stjórnarráðsins			
5225	Félag íslenskra fræða, kjaradeild	x	x	x
5232	Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga	x	x	x
5243	Félag íslenskra náttúrufræðinga	x	x	x
5252	Stéttarfélag sjúkrahjálfa	x	x	x
5307	Félag tækniháskólakennara	x	x	--
5313	Félag íslenskra félagsvísindamanna	x	x	x
5366	Iðjubjálfafélag Íslands	x	x	x
5397	Kennarafélag Kennaraháskóla Íslands	--	x	x
5406	Kjarafélag viðskipta- og hagfræðinga	x	x	x
5412	Leikarafélag Íslands	x	x	x
5414	Ljósmeðrafélag Íslands	x	x	x
5440	Stéttarfélag háskólamanna á matvæla- og næringarsviði	x	x	x
5445	Félag lífeindafræðinga	x	x	x
5469	Félag geislafræðinga	x	x	x
5477	Sálfræðingafélag Íslands	x	x	x
5580	Félagsráðgjafafélag Íslands	x	x	x
5582	Stéttarfélag lögfræðinga	x	x	x
5641	Útgarður, félag háskólamanna	x	x	x
5740	Þroskabjálfafélag Íslands	x	x	x

## Viðauki 2: Breytingar á gagnasafni vegna heilbrigðisstofnana

Í keyrslum án heilbrigðisstofnana var eftirfarandi stofnunum sleppt:

1994-1997: Ríkisspítalar

2001-2004: Sjúkrahús, óskipt

Landspítali háskólasjúkrahús

2005-2007: Fjórðungssjúkrahúsið Akureyri

Landspítali-háskólasjúkrahús  
 Bygging hátækisjúkrahúss á lóð Landspítalans  
 Sjúkrahús, óskipt  
 Vistun ósakhæfra afbrotamanna  
 Heilbrigðisstofnunin Akranesi  
 Heilbrigðisstofnunin Patreksfirði  
 Heilbrigðisstofnunin Ísafjarðarbæ  
 Heilbrigðisstofnunin Bolungarvík  
 Heilbrigðisstofnunin Hólmavík  
 Heilbrigðisstofnunin Hvammstanga  
 Heilbrigðisstofnunin Blönduósi  
 Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki  
 Heilbrigðisstofnunin Siglufirði  
 Heilbrigðisstofnun Þingeyinga  
 Heilbrigðisstofnun Austurlands  
 Heilbrigðisstofnunin Vestmannaeyjum  
 Heilbrigðisstofnun Suðurlands  
 Heilbrigðisstofnun Suðurnesja  
 St. Jósefsspítali, Sólvangur

### Viðauki 3: Keyrslur

Í viðauka 2 eru sýnar helstu keyrslur á mannaútsjöfnunni sem keyrðar voru fyrir þessa rannsókn. Keyrsla 1 er notuð við mat á kynjamuni. Keyrslur 2 og 3 sýna aðrar útfærslur af keyrslu 1 og eru sýndar hér til samanburðar.

### Dagvinnulaun 1994-1997

#### 1. Einföld keyrsla

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst y1995 y1996
y1997, re i(id)
```

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	12377
Group variable (i): id	Number of groups	=	4566
R-sq: within = 0.6120	Obs per group: min =		1
between = 0.5065	avg =		2.7
overall = 0.5015	max =		9
Random effects u_i ~ Gaussian	Wald chi2(11)	=	16926.44

corr(u\_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0415339	.0008815	47.12	0.000	.0398062	.0432615
age2	-.0003729	9.93e-06	-37.54	0.000	-.0003924	-.0003534
men	.0536581	.0037551	14.29	0.000	.0462982	.061018
share	.0716435	.0053611	13.36	0.000	.0611359	.082151
womensh	.0008031	.0001149	6.99	0.000	.000578	.0010282
partsh	-.0013598	.0001403	-9.69	0.000	-.0016348	-.0010847
size	.0000652	5.70e-06	11.43	0.000	.000054	.0000763
sizeinst	-8.45e-06	6.69e-06	-1.26	0.207	-.0000216	4.67e-06
y1995	.0274642	.0011445	24.00	0.000	.025221	.0297074
y1996	.0536656	.0011919	45.03	0.000	.0513295	.0560017
y1997	.0968349	.0012771	75.82	0.000	.0943317	.099338
_cons	10.84087	.0202867	534.38	0.000	10.80111	10.88064
sigma_u	.09632181					
sigma_e	.04085633					
rho	.84751805	(fraction of variance due to u_i)				

## 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélög

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5307 u5313 u5366 u5397 u5406 u5414
u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5412 u5740 y1995 y1996 y1997, re
i(id)
note: u5397 dropped due to collinearity
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   12377
Group variable (i): id                 Number of groups =    4566

R-sq:  within = 0.6207                  Obs per group:  min =    1
      between = 0.5852                      avg   =    2.7
      overall  = 0.5728                      max   =    9

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(34)   =  19110.73
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =    0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0416492	.0008315	50.09	0.000	.0400194	.0432789
age2	-.0003715	9.36e-06	-39.68	0.000	-.0003899	-.0003532
men	.043682	.0034998	12.48	0.000	.0368225	.0505416
share	.0721567	.0052081	13.85	0.000	.061949	.0823643
womensh	.0023282	.0001845	12.62	0.000	.0019666	.0026899
partsh	-.0002805	.0002094	-1.34	0.180	-.0006908	.0001299
size	.0000693	.0000192	3.61	0.000	.0000316	.0001069
sizeinst	.0000143	8.04e-06	1.77	0.076	-1.49e-06	.00003
u5129	.0715783	.0302367	2.37	0.018	.0123154	.1308413
u5171	.0092362	.0185047	0.50	0.618	-.0270324	.0455047
u5184	.134663	.0277874	4.85	0.000	.0802006	.1891253
u5192	.1504163	.0173219	8.68	0.000	.1164659	.1843667
u5193	.1037623	.0253526	4.09	0.000	.054072	.1534525
u5196	.2109564	.0232116	9.09	0.000	.1654625	.2564503
u5225	.0642927	.027465	2.34	0.019	.0104624	.1181231

u5243	.1754427	.0190718	9.20	0.000	.1380627	.2128226
u5252	.0893993	.0211148	4.23	0.000	.0480149	.1307836
u5307	.1555728	.0278062	5.59	0.000	.1010737	.2100719
u5313	.1695021	.0287507	5.90	0.000	.1131518	.2258523
u5366	.0746619	.0233379	3.20	0.001	.0289204	.1204034
u5406	.1937057	.0242518	7.99	0.000	.146173	.2412384
u5414	.0184953	.0149001	1.24	0.214	-.0107083	.047699
u5440	.1684478	.0240939	6.99	0.000	.1212245	.215671
u5445	.0015421	.0149463	0.10	0.918	-.0277522	.0308363
u5469	-.0267493	.0236817	-1.13	0.259	-.0731646	.019666
u5477	.1890199	.0273539	6.91	0.000	.1354073	.2426324
u5580	.0228349	.0208313	1.10	0.273	-.0179937	.0636635
u5582	.222268	.0224488	9.90	0.000	.1782692	.2662668
u5641	.0745481	.0206855	3.60	0.000	.0340053	.1150909
u5412	.0019622	.0270695	0.07	0.942	-.0510931	.0550175
u5740	-.0541995	.0154444	-3.51	0.000	-.08447	-.023929
y1995	.0261155	.0011684	22.35	0.000	.0238256	.0284055
y1996	.0509792	.0013462	37.87	0.000	.0483408	.0536177
y1997	.0886807	.0015906	55.75	0.000	.085563	.0917983
_cons	10.60618	.0359877	294.72	0.000	10.53564	10.67671
-----						
sigma_u	.08795534					
sigma_e	.04055294					
rho	.82468861	(fraction of variance due to u_i)				

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3
m4 m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y1995 y1996 y1997, re i(id)
note: m0 dropped due to collinearity
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   12377
Group variable (i): id                 Number of groups =    4566

R-sq:  within = 0.6110                 Obs per group:  min =     1
      between = 0.5313                    avg   =     2.7
      overall  = 0.5199                    max   =     9

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(25)   =  17353.38
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
age	.0413131	.0008706	47.45	0.000	.0396068 .0430195
age2	-.0003698	9.80e-06	-37.72	0.000	-.000389 - .0003506
men	.0523819	.0037181	14.09	0.000	.0450946 .0596692
share	.0710031	.0053357	13.31	0.000	.0605453 .0814608
womensh	.0005464	.0001209	4.52	0.000	.0003093 .0007834
partsh	-.0012055	.0001443	-8.36	0.000	-.0014882 -.0009227
size	.0000517	5.88e-06	8.80	0.000	.0000402 .0000632
sizeinst	.0000349	7.61e-06	4.59	0.000	.00002 .0000498
m1	.0454442	.0268303	1.69	0.090	-.0071422 .0980305
m2	-.0373245	.0051294	-7.28	0.000	-.047378 -.0272711
m3	.0138895	.0119096	1.17	0.244	-.0094528 .0372318
m4	-.0226373	.0079117	-2.86	0.004	-.0381439 -.0071307
m5	-.0007892	.0083858	-0.09	0.925	-.0172251 .0156467
m6	.0238649	.0079476	3.00	0.003	.0082879 .0394419
m7	-.0272682	.0066746	-4.09	0.000	-.0403502 -.0141863
m8	.0128821	.0049329	2.61	0.009	.0032137 .0225505



m9	-.0017548	.0075339	-0.23	0.816	-.0165209	.0130113
m10	.0448637	.0127585	3.52	0.000	.0198575	.06987
m11	.0103061	.0094919	1.09	0.278	-.0082976	.0289098
m12	.0433543	.0186237	2.33	0.020	.0068526	.0798561
m13	.0210017	.0158951	1.32	0.186	-.0101522	.0521555
m14	.025131	.0077861	3.23	0.001	.0098705	.0403915
y1995	.0277832	.0011465	24.23	0.000	.0255361	.0300303
y1996	.054141	.001196	45.27	0.000	.0517969	.056485
y1997	.0978731	.0013001	75.28	0.000	.0953249	.1004212
_cons	10.86339	.0209889	517.58	0.000	10.82225	10.90453
-----						
sigma_u	.09330938					
sigma_e	.04066651					
rho	.84037643	(fraction of variance due to u_i)				

## Heildarlaun 1994-1997

### 1. Einföld keyrsla

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst y1995 y1996
y1997, re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs       =       12377
Group variable (i): id                 Number of groups    =        4566
```

```
R-sq:  within = 0.2397                   Obs per group: min =          1
        between = 0.5396                   avg =          2.7
        overall = 0.4875                   max =          9
```

```
Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(11)       =       7816.30
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2        =        0.0000
```

lrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0517409	.0024988	20.71	0.000	.0468434	.0566385
age2	-.0005105	.0000281	-18.15	0.000	-.0005656	-.0004553
men	.1112989	.009819	11.34	0.000	.092054	.1305437
share	1.440825	.0201721	71.43	0.000	1.401288	1.480361
womensh	.0018273	.0004016	4.55	0.000	.0010402	.0026144
partsh	-.0027076	.0004957	-5.46	0.000	-.0036791	-.001736
size	.00000786	.0000168	4.69	0.000	.0000458	.0001115
sizeinst	-.0000869	.0000212	-4.11	0.000	-.0001284	-.0000455
y1995	.0250735	.0053241	4.71	0.000	.0146384	.0355085
y1996	.0519583	.0054105	9.60	0.000	.041354	.0625627
y1997	.1095285	.0055893	19.60	0.000	.0985736	.1204834
_cons	9.659415	.0596338	161.98	0.000	9.542534	9.776295
-----						
sigma_u	.22204759					
sigma_e	.19603689					
rho	.56197409	(fraction of variance due to u_i)				

### 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélög

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5307 u5313 u5366 u5397 u5406 u5414
u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5412 u5740 y1995 y1996 y1997, re
i(id)
note: u5397 dropped due to collinearity
```

```

Random-effects GLS regression              Number of obs   =   12377
Group variable (i): id                    Number of groups =   4566

R-sq:  within = 0.2443                    Obs per group:  min =    1
        between = 0.5905                    avg =    2.7
        overall = 0.5315                    max =    9

Random effects u_i ~ Gaussian              Wald chi2(34)   =   9134.43
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                 Prob > chi2     =    0.0000

```

lرتotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0542419	.0024033	22.57	0.000	.0495316	.0589522
age2	-.0005293	.000027	-19.59	0.000	-.0005822	-.0004763
men	.1065989	.0093042	11.46	0.000	.0883631	.1248347
share	1.437312	.019567	73.46	0.000	1.398961	1.475663
womensh	.0024684	.000855	2.89	0.004	.0007927	.0041441
partsh	-.0004026	.0009763	-0.41	0.680	-.0023162	.001511
size	.0000244	.000089	0.27	0.784	-.00015	.0001989
sizeinst	.0001495	.0000271	5.51	0.000	.0000963	.0002028
u5129	-.006867	.1302016	-0.05	0.958	-.2620575	.2483234
u5171	-.2015083	.0772566	-2.61	0.009	-.3529285	-.0500882
u5184	.249518	.1239159	2.01	0.044	.0066474	.4923887
u5192	-.0471304	.078223	-0.60	0.547	-.2004446	.1061838
u5193	.0295846	.1121138	0.26	0.792	-.1901545	.2493236
u5196	.1859758	.1061282	1.75	0.080	-.0220317	.3939834
u5225	-.11524	.1132507	-1.02	0.309	-.3372073	.1067273
u5243	.1406442	.0867895	1.62	0.105	-.0294602	.3107486
u5252	.0183734	.0836603	0.22	0.826	-.1455979	.1823446
u5307	.2773869	.1184914	2.34	0.019	.045148	.5096257
u5313	.1326904	.1200985	1.10	0.269	-.1026983	.3680792
u5366	-.0345292	.0903398	-0.38	0.702	-.211592	.1425336
u5406	.2331246	.1103117	2.11	0.035	.0169176	.4493317
u5414	-.0393225	.0631351	-0.62	0.533	-.1630651	.0844201
u5440	.0589319	.1019629	0.58	0.563	-.1409116	.2587754
u5445	-.0517568	.0626796	-0.83	0.409	-.1746064	.0710929
u5469	.0071429	.0919222	0.08	0.938	-.1730213	.187307
u5477	.116607	.1173349	0.99	0.320	-.1133653	.3465792
u5580	-.0958436	.0830587	-1.15	0.249	-.2586357	.0669484
u5582	.308568	.101719	3.03	0.002	.1092023	.5079336
u5641	.0490689	.0937276	0.52	0.601	-.1346339	.2327717
u5412	-.1378953	.117061	-1.18	0.239	-.3673305	.09154
u5740	-.1311887	.0649141	-2.02	0.043	-.2584181	-.0039593
y1995	.0263584	.0054763	4.81	0.000	.015625	.0370917
y1996	.0516933	.0062062	8.33	0.000	.0395295	.0638572
y1997	.1053082	.0072227	14.58	0.000	.091152	.1194645
_cons	9.414375	.153928	61.16	0.000	9.112682	9.716068
sigma_u	.20575122					
sigma_e	.19563908					
rho	.52517682	(fraction of variance due to u_i)				

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```

. xtreg lرتotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3 m4
m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y1995 y1996 y1997, re i(id)
note: m0 dropped due to collinearity

```

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =   12377
Group variable (i): id                 Number of groups =   4566

R-sq:  within = 0.2437                 Obs per group:  min =    1
        between = 0.5957                avg =             2.7
        overall = 0.5372                max =             9

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(25)   =   9275.84
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2     =    0.0000

```

lrrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0533558	.002376	22.46	0.000	.0486989	.0580127
age2	-.0005222	.0000267	-19.55	0.000	-.0005745	-.0004698
men	.1111647	.0093215	11.93	0.000	.0928949	.1294345
share	1.435949	.0194925	73.67	0.000	1.397744	1.474153
womensh	-.0001902	.0004154	-0.46	0.647	-.0010044	.000624
partsh	-.00182	.0004992	-3.65	0.000	-.0027984	-.0008415
size	.0000355	.0000165	2.15	0.031	3.16e-06	.0000678
sizeinst	.0000964	.0000238	4.04	0.000	.0000496	.0001431
m1	-.0661224	.0773983	-0.85	0.393	-.2178203	.0855755
m2	-.2340227	.0145477	-16.09	0.000	-.2625357	-.2055096
m3	-.1999078	.0331481	-6.03	0.000	-.2648769	-.1349387
m4	-.1983172	.0217159	-9.13	0.000	-.2408796	-.1557549
m5	-.0215167	.0227096	-0.95	0.343	-.0660266	.0229933
m6	.0996009	.0216948	4.59	0.000	.0570798	.142122
m7	-.1010017	.0186152	-5.43	0.000	-.1374867	-.0645166
m8	-.1373653	.0143591	-9.57	0.000	-.1655086	-.1092221
m9	-.0759477	.0208252	-3.65	0.000	-.1167643	-.0351311
m10	.0564323	.0382819	1.47	0.140	-.0185989	.1314636
m11	.0338022	.0255126	1.32	0.185	-.0162016	.0838059
m12	.0517341	.0462935	1.12	0.264	-.0389995	.1424677
m13	-.1591089	.0408885	-3.89	0.000	-.2392489	-.0789689
m14	-.0070961	.0219517	-0.32	0.746	-.0501206	.0359285
y1995	.0273231	.005294	5.16	0.000	.016947	.0376992
y1996	.0551278	.0053755	10.26	0.000	.0445921	.0656636
y1997	.1168156	.0055981	20.87	0.000	.1058434	.1277877
_cons	9.795282	.0598796	163.58	0.000	9.67792	9.912644
sigma_u	.20377175					
sigma_e	.19523407					
rho	.52138758	(fraction of variance due to u_i)				

## Dagvinnulaun 2001-2004

### 1. Einföld keyrsla

```
. xtreg lrrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst y2002 y2003
y2004, re i(id)
```

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =   18375
Group variable (i): id                 Number of groups =   6286

R-sq:  within = 0.3902                 Obs per group:  min =    1
        between = 0.3817                avg =             2.9
        overall = 0.3484                max =             8

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(11)   =   11546.51
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2     =    0.0000

```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0393845	.0010693	36.83	0.000	.0372888	.0414803
age2	-.0003675	.0000121	-30.31	0.000	-.0003913	-.0003438
men	.0642191	.0045616	14.08	0.000	.0552785	.0731598
share	.0944656	.0054547	17.32	0.000	.0837746	.1051565
womensh	-.0011212	.0001325	-8.46	0.000	-.0013809	-.0008614
partsh	-.0000113	.0001456	-0.08	0.938	-.0002967	.0002742
size	.0000113	4.73e-06	2.40	0.016	2.07e-06	.0000206
sizeinst	-.0001564	7.95e-06	-19.69	0.000	-.000172	-.0001409
y2002	.037083	.0011876	31.22	0.000	.0347553	.0394107
y2003	.068143	.0012548	54.31	0.000	.0656836	.0706024
y2004	.0802566	.001323	60.66	0.000	.0776636	.0828497
_cons	11.48128	.0241134	476.14	0.000	11.43401	11.52854
sigma_u	.13872					
sigma_e	.05156477					
rho	.87859985	(fraction of variance due to u_i)				

## 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélög

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5307 u5313 u5366 u5397 u5406 u5412
u5414 u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5740 y2002 y2003 y2004, re
i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   18375
Group variable (i): id                 Number of groups =    6286
```

```
R-sq:  within = 0.4154                   Obs per group:  min =    1
      between = 0.4802                   avg   =    2.9
      overall = 0.4510                   max   =    8
```

```
Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(35)    = 14321.75
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2      =    0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0399011	.001006	39.66	0.000	.0379293	.0418729
age2	-.0003649	.0000114	-31.98	0.000	-.0003872	-.0003425
men	.0516336	.0042163	12.25	0.000	.0433697	.0598975
share	.087876	.0053026	16.57	0.000	.077483	.098269
womensh	.0007789	.0003267	2.38	0.017	.0001386	.0014191
partsh	.0002273	.0001954	1.16	0.245	-.0001557	.0006102
size	-.0000217	.0000204	-1.07	0.286	-.0000616	.0000182
sizeinst	-.0000969	9.23e-06	-10.50	0.000	-.000115	-.0000788
u5129	.1530088	.04002	3.82	0.000	.0745712	.2314465
u5171	.0332415	.0269274	1.23	0.217	-.0195352	.0860181
u5184	-.0200442	.0383275	-0.52	0.601	-.0951647	.0550763
u5192	.0489783	.023947	2.05	0.041	.0020431	.0959135
u5193	-.0200121	.0306887	-0.65	0.514	-.0801609	.0401367
u5196	.1367475	.0260028	5.26	0.000	.085783	.187712
u5225	.0447174	.032752	1.37	0.172	-.0194753	.10891
u5243	.1476292	.025469	5.80	0.000	.097711	.1975475
u5252	.0863061	.0293319	2.94	0.003	.0288166	.1437956
u5307	.0888621	.034403	2.58	0.010	.0214333	.1562908
u5313	.1433531	.031302	4.58	0.000	.0820023	.2047039

u5366	.1579696	.0288838	5.47	0.000	.1013585	.2145808
u5397	.0044081	.0291879	0.15	0.880	-.0527991	.0616154
u5406	.1650332	.0298624	5.53	0.000	.1065039	.2235625
u5412	-.0886156	.0364533	-2.43	0.015	-.1600627	-.0171686
u5414	-.0573241	.0270061	-2.12	0.034	-.110255	-.0043932
u5440	.1203657	.0315855	3.81	0.000	.0584593	.1822722
u5445	-.1451383	.0240482	-6.04	0.000	-.1922719	-.0980047
u5469	-.0994812	.0291814	-3.41	0.001	-.1566758	-.0422866
u5477	.2104684	.0309068	6.81	0.000	.1498923	.2710446
u5580	.0484005	.0286595	1.69	0.091	-.0077711	.1045722
u5582	.1136735	.0285861	3.98	0.000	.0576457	.1697013
u5641	.0205439	.0258279	0.80	0.426	-.0300779	.0711657
u5740	-.1262085	.0250336	-5.04	0.000	-.1752734	-.0771437
y2002	.0344023	.0012154	28.31	0.000	.0320202	.0367843
y2003	.0650104	.0015835	41.06	0.000	.0619069	.068114
y2004	.075221	.001715	43.86	0.000	.0718596	.0785825
_cons	11.28751	.0478109	236.09	0.000	11.1938	11.38121
-----						
sigma_u	.1266562					
sigma_e	.05060036					
rho	.86236045				(fraction of variance due to u_i)	

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3
m4 m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y2002 y2003 y2004, re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   18375
Group variable (i): id                 Number of groups =    6286

R-sq:  within = 0.4033                 Obs per group:  min =     1
      between = 0.4238                    avg   =     2.9
      overall  = 0.3875                    max   =     8

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(26)    = 12717.54
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2      = 0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
age	.038958	.0010446	37.29	0.000	.0369106 .0410054
age2	-.0003601	.0000118	-30.41	0.000	-.0003833 -.0003369
men	.057989	.004452	13.03	0.000	.0492632 .0667148
share	.0888972	.0053855	16.51	0.000	.0783417 .0994526
womensh	-.0014125	.0001456	-9.70	0.000	-.0016978 -.0011271
partsh	.0000267	.0001484	0.18	0.857	-.0002641 .0003176
size	-.0000104	4.78e-06	-2.17	0.030	-.0000198 -1.02e-06
sizeinst	-.0000701	8.60e-06	-8.15	0.000	-.0000869 -.0000532
m0	.2049381	.1383737	1.48	0.139	-.0662694 .4761457
m1	.0097131	.019993	0.49	0.627	-.0294725 .0488986
m2	-.0663985	.0057943	-11.46	0.000	-.0777552 -.0550418
m3	-.0270868	.0117106	-2.31	0.021	-.0500391 -.0041345
m4	.03235	.0099509	3.25	0.001	.0128466 .0518535
m5	.035366	.0106775	3.31	0.001	.0144384 .0562935
m6	-.0233339	.009612	-2.43	0.015	-.042173 -.0044947
m7	-.0017074	.0073699	-0.23	0.817	-.016152 .0127373
m8	.0510044	.0051054	9.99	0.000	.0409979 .0610108
m9	.0191333	.0087982	2.17	0.030	.0018892 .0363775
m10	.0683002	.0139001	4.91	0.000	.0410564 .0955439
m11	.0505908	.0111348	4.54	0.000	.0287669 .0724147

m12	.1011692	.014393	7.03	0.000	.0729594	.1293789
m13	.0604795	.0158812	3.81	0.000	.029353	.091606
m14	.0891893	.0095045	9.38	0.000	.0705608	.1078177
y2002	.0365177	.0011773	31.02	0.000	.0342102	.0388252
y2003	.0674599	.0012437	54.24	0.000	.0650223	.0698974
y2004	.0792701	.0013126	60.39	0.000	.0766973	.0818428
_cons	11.51344	.0247249	465.66	0.000	11.46498	11.5619
-----						
sigma_u	.13360976					
sigma_e	.05099424					
rho	.87285277	(fraction of variance due to u_i)				

## Heildarlaun 2001-2004

### 1. Einföld keyrsla

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst y2002 y2003
y2004, re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   18375
Group variable (i): id                 Number of groups =    6286

R-sq:  within = 0.2158                  Obs per group:  min =     1
      between = 0.4957                      avg   =     2.9
      overall  = 0.4343                      max   =     8

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(11)    =   9163.44
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000
```

lrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0430434	.0022915	18.78	0.000	.0385523	.0475346
age2	-.0004213	.000026	-16.19	0.000	-.0004723	-.0003703
men	.1039947	.0084352	12.33	0.000	.087462	.1205275
share	1.34947	.0160112	84.28	0.000	1.318088	1.380851
womensh	.0016191	.0003199	5.06	0.000	.000992	.0022461
partsh	-.0013757	.0003763	-3.66	0.000	-.0021133	-.0006382
size	.0000895	9.88e-06	9.05	0.000	.0000701	.0001088
sizeinst	-.0000662	.0000186	-3.56	0.000	-.0001026	-.0000297
y2002	.0253496	.0041242	6.15	0.000	.0172663	.033433
y2003	.0502109	.0041951	11.97	0.000	.0419887	.058433
y2004	.0574039	.0042669	13.45	0.000	.049041	.0657669
_cons	10.25104	.0528946	193.80	0.000	10.14737	10.35471
-----						
sigma_u	.23183553					
sigma_e	.18482719					
rho	.61140308	(fraction of variance due to u_i)				

### 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélag

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5307 u5313 u5366 u5397 u5406 u5412
u5414 u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5740 y2002 y2003 y2004, re
i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   18375
Group variable (i): id                 Number of groups =    6286

R-sq:  within = 0.2215                  Obs per group:  min =     1
```

```

    between = 0.5403          avg =      2.9
    overall = 0.4740          max =      8

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(35) = 10472.33
corr(u_i, X) = 0 (assumed)           Prob > chi2 = 0.0000

```

lرتotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0445153	.0022101	20.14	0.000	.0401836	.048847
age2	-.000432	.0000251	-17.23	0.000	-.0004811	-.0003829
men	.1001709	.0080698	12.41	0.000	.0843545	.1159874
share	1.354683	.0157026	86.27	0.000	1.323906	1.385459
womensh	.0029727	.0011517	2.58	0.010	.0007154	.0052301
partsh	.0013296	.0006917	1.92	0.055	-.0000262	.0026854
size	-.000251	.0000719	-3.49	0.000	-.0003919	-.00011
sizeinst	.0001637	.0000228	7.17	0.000	.000119	.0002085
u5129	-.0697269	.1254775	-0.56	0.578	-.3156583	.1762044
u5171	-.4472226	.0888498	-5.03	0.000	-.6213649	-.2730802
u5184	-.0817463	.1289771	-0.63	0.526	-.3345367	.1710441
u5192	-.252422	.0826689	-3.05	0.002	-.41445	-.090394
u5193	-.2921139	.1051506	-2.78	0.005	-.4982053	-.0860224
u5196	-.0613869	.0901347	-0.68	0.496	-.2380476	.1152738
u5225	-.3677109	.1064651	-3.45	0.001	-.5763787	-.159043
u5243	-.0225039	.0883579	-0.25	0.799	-.1956823	.1506744
u5252	-.4015709	.0933681	-4.30	0.000	-.584569	-.2185728
u5307	-.1626617	.1163651	-1.40	0.162	-.3907331	.0654097
u5313	-.199159	.1049997	-1.90	0.058	-.4049546	.0066366
u5366	-.4024072	.0934537	-4.31	0.000	-.585573	-.2192414
u5397	-.2249307	.0990236	-2.27	0.023	-.4190135	-.030848
u5406	.0533615	.1035718	0.52	0.606	-.1496354	.2563584
u5412	-.2185501	.1144923	-1.91	0.056	-.4429509	.0058508
u5414	-.3599799	.0904046	-3.98	0.000	-.5371697	-.18279
u5440	-.2815689	.1028676	-2.74	0.006	-.4831858	-.0799521
u5445	-.2840664	.0801248	-3.55	0.000	-.4411082	-.1270246
u5469	-.3462504	.0922347	-3.75	0.000	-.5270271	-.1654737
u5477	-.2421126	.1029526	-2.35	0.019	-.4438959	-.0403292
u5580	-.4730304	.09072	-5.21	0.000	-.6508384	-.2952224
u5582	.0290608	.0987686	0.29	0.769	-.1645221	.2226438
u5641	-.1974152	.0893353	-2.21	0.027	-.3725093	-.0223212
u5740	-.424273	.0828733	-5.12	0.000	-.5867017	-.2618444
y2002	.0240262	.0042989	5.59	0.000	.0156006	.0324517
y2003	.0586305	.0055247	10.61	0.000	.0478022	.0694588
y2004	.0628417	.0058738	10.70	0.000	.0513292	.0743542
_cons	10.29028	.1587519	64.82	0.000	9.979127	10.60142
sigma_u	.21870725					
sigma_e	.18407231					
rho	.58535867	(fraction of variance due to u_i)				

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```

. xtreg lرتotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3
m4 m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y2002 y2003 y2004, re i(id)

```

```

Random-effects GLS regression          Number of obs = 18375
Group variable (i): id                 Number of groups = 6286

R-sq:  within = 0.2221                 Obs per group: min = 1
      between = 0.5406                  avg = 2.9

```

```

overall = 0.4728                                max = 8
Random effects u_i ~ Gaussian                    Wald chi2(26) = 10485.32
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                      Prob > chi2 = 0.0000

```

lrrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0455853	.0022101	20.63	0.000	.0412535	.049917
age2	-.0004412	.0000251	-17.60	0.000	-.0004904	-.0003921
men	.0995108	.0081308	12.24	0.000	.0835748	.1154469
share	1.348187	.0156874	85.94	0.000	1.317441	1.378934
womensh	-.0006036	.0003513	-1.72	0.086	-.0012921	.0000849
partsh	-.0009702	.0003926	-2.47	0.013	-.0017395	-.0002008
size	.0000507	9.91e-06	5.12	0.000	.0000313	.0000701
sizeinst	.0000289	.0000202	1.43	0.152	-.0000107	.0000686
m0	-.1763027	.2392481	-0.74	0.461	-.6452203	.292615
m1	-.2445826	.0474089	-5.16	0.000	-.3375023	-.1516629
m2	-.2249519	.0121953	-18.45	0.000	-.2488543	-.2010496
m3	-.1938885	.0253803	-7.64	0.000	-.2436331	-.144144
m4	-.195535	.0200487	-9.75	0.000	-.2348297	-.1562402
m5	-.0760714	.0214969	-3.54	0.000	-.1182046	-.0339382
m6	-.0154779	.0200874	-0.77	0.441	-.0548485	.0238926
m7	-.1269565	.0151772	-8.36	0.000	-.1567034	-.0972097
m8	-.1518312	.0119256	-12.73	0.000	-.1752049	-.1284574
m9	-.0660097	.0178412	-3.70	0.000	-.1009778	-.0310416
m10	.0345608	.0280032	1.23	0.217	-.0203244	.089446
m11	-.0235391	.0228271	-1.03	0.302	-.0682795	.0212012
m12	.0949428	.0322241	2.95	0.003	.0317846	.1581009
m13	-.0477333	.0336764	-1.42	0.156	-.1137378	.0182712
m14	-.1382294	.0194343	-7.11	0.000	-.1763199	-.100139
y2002	.0270658	.004106	6.59	0.000	.0190181	.0351135
y2003	.0521678	.0041718	12.50	0.000	.0439912	.0603444
y2004	.0588831	.0042416	13.88	0.000	.0505698	.0671964
_cons	10.42653	.0535468	194.72	0.000	10.32158	10.53148
sigma_u	.21863544					
sigma_e	.18405321					
rho	.58524961	(fraction of variance due to u_i)				

## Dagvinnulaun 2005-2007

### 1. Einföld keyrsla

```

. xtreg lrrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst y2006 y2007
, re i(id)

```

```

Random-effects GLS regression                    Number of obs = 16556
Group variable (i): id                          Number of groups = 7540

```

```

R-sq:  within = 0.4192                          Obs per group: min = 1
         between = 0.3645                          avg = 2.2
         overall = 0.3553                          max = 6

```

```

Random effects u_i ~ Gaussian                    Wald chi2(10) = 10798.43
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                      Prob > chi2 = 0.0000

```

lrrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
-------------	-------	-----------	---	------	----------------------	--



age	.0448011	.0011669	38.39	0.000	.042514	.0470882
age2	-.0004276	.0000132	-32.36	0.000	-.0004535	-.0004017
men	.0511973	.0043418	11.79	0.000	.0426875	.0597071
share	.0845159	.007041	12.00	0.000	.0707158	.098316
womensh	.0003518	.000132	2.67	0.008	.0000931	.0006105
partsh	-.0014961	.0001585	-9.44	0.000	-.0018067	-.0011855
size	-1.91e-06	3.35e-06	-0.57	0.568	-8.47e-06	4.65e-06
sizeinst	-.0000304	2.22e-06	-13.73	0.000	-.0000348	-.0000261
y2006	.0616007	.0013438	45.84	0.000	.058967	.0642344
y2007	.0963897	.0014749	65.35	0.000	.093499	.0992804
_cons	11.42911	.0262882	434.76	0.000	11.37758	11.48063
-----						
sigma_u	.13912139					
sigma_e	.0609859					
rho	.83881107	(fraction of variance due to u_i)				

## 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélög

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5313 u5366 u5397 u5406 u5412 u5414
u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5740 y2006 y2007, re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   16556
Group variable (i): id                  Number of groups =    7540
```

```
R-sq:  within = 0.4423                    Obs per group:  min =    1
        between = 0.4650                    avg =    2.2
        overall = 0.4498                    max =    6
```

```
Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(33)   =  13612.28
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
age	.0439944	.0010861	40.51	0.000	.0418657 .046123
age2	-.0004133	.0000123	-33.61	0.000	-.0004374 -.0003892
men	.0418303	.0040884	10.23	0.000	.0338173 .0498434
share	.0807468	.0067866	11.90	0.000	.0674454 .0940482
womensh	-.001211	.0005243	-2.31	0.021	-.0022387 -.0001834
partsh	.0011599	.0003235	3.59	0.000	.0005259 .0017939
size	-.0000514	5.98e-06	-8.59	0.000	-.0000631 -.0000396
sizeinst	-.0000314	2.18e-06	-14.42	0.000	-.0000357 -.0000272
u5129	.0963009	.0379679	2.54	0.011	.0218851 .1707167
u5171	-.0251647	.0179834	-1.40	0.162	-.0604115 .010082
u5184	-.2054359	.0371637	-5.53	0.000	-.2782754 -.1325964
u5192	-.0407421	.0256563	-1.59	0.112	-.0910274 .0095433
u5193	-.0999631	.0259779	-3.85	0.000	-.1508788 -.0490473
u5196	.0893371	.0252073	3.54	0.000	.0399316 .1387426
u5225	-.0081909	.0262677	-0.31	0.755	-.0596746 .0432928
u5243	-.0007136	.0285678	-0.02	0.980	-.0567055 .0552784
u5252	.0002468	.0170764	0.01	0.988	-.0332224 .0337159
u5313	.0596749	.0282899	2.11	0.035	.0042278 .115122
u5366	.0366539	.0169511	2.16	0.031	.0034303 .0698774
u5397	-.0843319	.051292	-1.64	0.100	-.1848623 .0161985
u5406	.088882	.0305359	2.91	0.004	.0290328 .1487312
u5412	-.2030808	.0331996	-6.12	0.000	-.2681508 -.1380109
u5414	-.056484	.013956	-4.05	0.000	-.0838373 -.0291308
u5440	.0328967	.0245308	1.34	0.180	-.0151827 .0809762
u5445	-.1477337	.0133986	-11.03	0.000	-.1739945 -.121473

u5469	-.1218368	.0174831	-6.97	0.000	-.156103	-.0875706
u5477	.1113583	.0227104	4.90	0.000	.0668468	.1558698
u5580	.0262743	.0192267	1.37	0.172	-.0114094	.0639581
u5582	.1423063	.0258408	5.51	0.000	.0916592	.1929533
u5641	-.0351475	.0234875	-1.50	0.135	-.0811821	.0108871
u5740	-.1253269	.0149923	-8.36	0.000	-.1547114	-.0959425
y2006	.0632089	.0014074	44.91	0.000	.0604505	.0659673
y2007	.1021735	.0017838	57.28	0.000	.0986773	.1056696
_cons	11.48729	.0557985	205.87	0.000	11.37793	11.59666
-----						
sigma_u	.12666026					
sigma_e	.05971631					
rho	.81814149	(fraction of variance due to u_i)				

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```
. xtreg lrfulltime age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3
m4 m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y2006 y2007, re i(id)
note: m0 dropped due to collinearity
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   16556
Group variable (i): id                 Number of groups =    7540

R-sq:  within = 0.4440                  Obs per group:  min =    1
        between = 0.4059                  avg =           2.2
        overall = 0.3883                  max =           6
```

```
Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(24)    = 12267.06
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2      = 0.0000
```

lrfulltime	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0443144	.0011326	39.13	0.000	.0420946 .0465342	
age2	-.0004199	.0000128	-32.74	0.000	-.0004451 -.0003948	
men	.0443298	.0042659	10.39	0.000	.0359688 .0526909	
share	.0784981	.0068833	11.40	0.000	.0650072 .0919891	
womensh	-.0010454	.0001487	-7.03	0.000	-.0013368 -.0007539	
partsh	-.0003143	.0001697	-1.85	0.064	-.0006469 .0000182	
size	-.0000179	3.34e-06	-5.35	0.000	-.0000244 -.0000113	
sizeinst	-.0000333	2.44e-06	-13.64	0.000	-.0000381 -.0000285	
m1	-.1504672	.1516941	-0.99	0.321	-.4477821 .1468476	
m2	-.2666183	.1502672	-1.77	0.076	-.5611365 .0278999	
m3	-.2631429	.1506661	-1.75	0.081	-.5584431 .0321573	
m4	-.1780239	.1504459	-1.18	0.237	-.4728925 .1168447	
m5	-.169107	.1505219	-1.12	0.261	-.4641244 .1259105	
m6	-.137374	.1504432	-0.91	0.361	-.4322373 .1574893	
m7	-.1980157	.1503769	-1.32	0.188	-.492749 .0967176	
m8	-.1820385	.1503224	-1.21	0.226	-.4766651 .112588	
m9	-.1478207	.1503717	-0.98	0.326	-.4425438 .1469024	
m10	-.101182	.1506598	-0.67	0.502	-.3964697 .1941058	
m11	-.1999078	.1505556	-1.33	0.184	-.4949914 .0951758	
m12	-.058156	.1508427	-0.39	0.700	-.3538022 .2374902	
m13	-.076712	.1508288	-0.51	0.611	-.372331 .218907	
m14	-.1311335	.150443	-0.87	0.383	-.4259965 .1637294	
y2006	.0615112	.0013177	46.68	0.000	.0589285 .0640939	
y2007	.0982349	.0014489	67.80	0.000	.0953952 .1010746	
_cons	11.70333	.1526615	76.66	0.000	11.40411 12.00254	
-----						
sigma_u	.13443426					

```
sigma_e | .05980439
rho | .83479408 (fraction of variance due to u_i)
```

## Heildarlaun 2005-2007

### 1. Einföld keyrsla

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst y2006 y2007,
re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   16556
Group variable (i): id                 Number of groups =    7540

R-sq:  within = 0.2298                  Obs per group:  min =    1
        between = 0.4757                  avg =           2.2
        overall = 0.4373                  max =           6

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(10)    =   9176.32
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000
```

lrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0504315	.0021754	23.18	0.000	.0461677	.0546952
age2	-.0004937	.0000246	-20.06	0.000	-.0005419	-.0004454
men	.0844608	.007733	10.92	0.000	.0693044	.0996172
share	1.355382	.0164437	82.43	0.000	1.323153	1.387611
womensh	.0011605	.0002572	4.51	0.000	.0006565	.0016646
partsh	-.0012067	.000321	-3.76	0.000	-.0018358	-.0005777
size	.0000732	6.89e-06	10.63	0.000	.0000597	.0000867
sizeinst	.0000252	4.33e-06	5.81	0.000	.0000167	.0000337
y2006	.0355158	.0036378	9.76	0.000	.0283859	.0426457
y2007	.0627582	.0038404	16.34	0.000	.0552312	.0702851
_cons	10.15911	.0499312	203.46	0.000	10.06125	10.25697
sigma_u	.22946082					
sigma_e	.17165358					
rho	.64118427					(fraction of variance due to u_i)

### 2. Með gervibreytum fyrir stéttarfélög

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst u5129 u5171
u5184 u5192 u5193 u5196 u5225 u5243 u5252 u5313 u5366 u5397 u5406 u5412 u5414
u5440 u5445 u5469 u5477 u5580 u5582 u5641 u5740 y2006 y2007, re i(id)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   16556
Group variable (i): id                 Number of groups =    7540

R-sq:  within = 0.2390                  Obs per group:  min =    1
        between = 0.5261                  avg =           2.2
        overall = 0.4808                  max =           6

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(33)    =  10773.23
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000
```

lrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0514532	.0020927	24.59	0.000	.0473516	.0555547

age2	-.0005055	.0000237	-21.37	0.000	-.0005518	-.0004591
men	.0906244	.0075662	11.98	0.000	.075795	.1054538
share	1.358926	.0160237	84.81	0.000	1.32752	1.390332
womensh	-.0009002	.0014407	-0.62	0.532	-.0037239	.0019235
partsh	.0013945	.000884	1.58	0.115	-.0003382	.0031272
size	.0000379	.0000164	2.31	0.021	5.67e-06	.00007
sizeinst	.00002	4.39e-06	4.56	0.000	.0000114	.0000286
u5129	.0983884	.0973649	1.01	0.312	-.0924433	.2892201
u5171	-.1502721	.0427508	-3.52	0.000	-.2340622	-.0664819
u5184	-.0093706	.098664	-0.09	0.924	-.2027484	.1840073
u5192	-.1398579	.069679	-2.01	0.045	-.2764262	-.0032897
u5193	-.1394635	.0692718	-2.01	0.044	-.2752338	-.0036932
u5196	.0637573	.0679278	0.94	0.348	-.0693787	.1968933
u5225	-.1204306	.0655489	-1.84	0.066	-.2489041	.008043
u5243	-.0977832	.0776281	-1.26	0.208	-.2499315	.0543651
u5252	-.0938035	.0378295	-2.48	0.013	-.1679479	-.019659
u5313	.0145836	.0734193	0.20	0.843	-.1293156	.1584828
u5366	-.1059787	.0378723	-2.80	0.005	-.1802071	-.0317503
u5397	-.0297509	.1396362	-0.21	0.831	-.3034327	.243931
u5406	.1168623	.0827385	1.41	0.158	-.0453023	.2790268
u5412	-.1700636	.0830576	-2.05	0.041	-.3328535	-.0072737
u5414	.0415756	.0337198	1.23	0.218	-.024514	.1076651
u5440	-.1375941	.0602945	-2.28	0.022	-.2557692	-.019419
u5445	.0374135	.031387	1.19	0.233	-.024104	.098931
u5469	.1134027	.0385747	2.94	0.003	.0377978	.1890077
u5477	.0004809	.0578375	0.01	0.993	-.1128785	.1138403
u5580	-.1820529	.0455615	-4.00	0.000	-.2713517	-.0927541
u5582	.2084375	.0691418	3.01	0.003	.072922	.343953
u5641	-.0660845	.0632502	-1.04	0.296	-.1900526	.0578837
u5740	-.0632394	.0354429	-1.78	0.074	-.1327062	.0062275
y2006	.0355466	.0038772	9.17	0.000	.0279473	.0431458
y2007	.0668596	.0048609	13.75	0.000	.0573324	.0763869
_cons	10.22612	.1458527	70.11	0.000	9.940256	10.51199
-----						
sigma_u	.21546688					
sigma_e	.16874688					
rho	.61982718	(fraction of variance due to u_i)				
-----						

### 3. Með gervibreytum fyrir ráðuneyti

```
. xtreg lrtotal age age2 men share womensh partsh size sizeinst m0 m1 m2 m3 m4
m5 m6 m7 m8 m9 m10 m11 m12 m13 m14 y2006 y2007, re i(id)
note: m0 dropped due to collinearity
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   16556
Group variable (i): id                 Number of groups =    7540

R-sq:  within = 0.2360                 Obs per group:  min =    1
        between = 0.5112                    avg   =    2.2
        overall = 0.4680                    max   =    6

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(24)   =  10306.23
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2    =    0.0000
```

lrtotal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
age	.0507626	.00211	24.06	0.000	.046627 .0548982
age2	-.0004927	.0000239	-20.65	0.000	-.0005395 -.0004459
men	.0786439	.0075915	10.36	0.000	.0637649 .093523

share	1.348301	.0161508	83.48	0.000	1.316646	1.379956
womensh	-.0016092	.0002921	-5.51	0.000	-.0021817	-.0010367
partsh	.0013578	.000349	3.89	0.000	.0006737	.0020419
size	.0000418	6.94e-06	6.02	0.000	.0000281	.0000554
sizeinst	.0000197	4.81e-06	4.10	0.000	.0000103	.0000292
m1	-.0539714	.2847447	-0.19	0.850	-.6120607	.5041179
m2	-.0733887	.2814986	-0.26	0.794	-.6251158	.4783384
m3	-.0065295	.282293	-0.02	0.982	-.5598136	.5467545
m4	-.037858	.2818223	-0.13	0.893	-.5902196	.5145036
m5	.068931	.2820044	0.24	0.807	-.4837875	.6216495
m6	.1999913	.2818626	0.71	0.478	-.3524494	.7524319
m7	.0413905	.2817038	0.15	0.883	-.5107389	.5935198
m8	.0576364	.2816131	0.20	0.838	-.4943151	.609588
m9	.1212171	.2816901	0.43	0.667	-.4308853	.6733195
m10	.2195783	.2822281	0.78	0.437	-.3335786	.7727352
m11	.0782744	.2820866	0.28	0.781	-.4746051	.6311539
m12	.3159399	.2827295	1.12	0.264	-.2381998	.8700796
m13	.1830896	.2827663	0.65	0.517	-.3711222	.7373015
m14	.0078471	.2818412	0.03	0.978	-.5445516	.5602458
y2006	.0347083	.0036162	9.60	0.000	.0276206	.041796
y2007	.0657236	.0038166	17.22	0.000	.0582432	.073204
_cons	10.23804	.286088	35.79	0.000	9.677319	10.79876
-----						
sigma_u	.21956611					
sigma_e	.17086844					
rho	.62281621	(fraction of variance due to u_i)				
-----						