

Rannsókn á áhrifum örorku á breytileika í lífaldri

Kynningarfundur Landssamtaka
lífeyrissjóða 28. okt. 2016

Stefán Halldórsson og Bjarni Guðmundsson

Tildrög og inntak rannsóknarinnar

- Frumkvæði réttindanefndar LL
- Leitað til Bjarna Guðmundssonar um útreikninga og Stefáns Halldórssonar um undirbúning og umsjón með framkvæmd
 - Byggt á reynslu þeirra af OECD-rannsókninni 2014
- Verkefnið: Reikna breytileika í lífaldri meðal þeirra sem hefja töku ellilífeyris eftir því hvort viðkomandi hafi verið metinn öryrki.
- Gögn fengin frá aðildarsjóðum LL
- Lokaskýrslu skilað fyrir lok október 2016
- Kynning fyrir alla aðildarsjóði LL í kjölfarið

Undirbúningur rannsókna og meðferð gagna í farvegi sem góð reynsla er komin á

- Unnið með ópersónugreinanleg gögn
- Sótt um leyfi til Vísindasiðanefndar (vegna þess að unnið er með heilbrigðisupplýsingar) og vinnsla tilkynnt til Persónuverndar
- Öryggisreglur fela í sér tvöfalda dulkóðun og aðrar aðgerðir til að torvelda öðrum að skilja gögnin, komist þeir yfir þau
- Engar gagnasendingar yfir netið og vinnslutölva ótengd við netið
- Hörðum diskum með gögnunum eytt að rannsókn lokinni
- Trúnaðarmaður lífeyrissjóðanna fylgist með afhendingu og eyðingu gagnanna

Framkvæmd tveggja rannsókna gott innlegg í umræðu um lífeyrisgagnagrunn til rannsókna

- OECD-rannsókn og örorku-rannsókn framkvæmdar með sama hætti
- Vinnubrögð hafa slípast og sjóðirnir virðast sáttir við tilhögunina
- Nauðsynlegt að hafa tök á að vinna með raunveruleg gögn (a.m.k. annað slagið) en ekki bara hermilíkön
 - Hermilíkön vinna yfirleitt með „fullkominn“ veruleika, en reyndin er þó sú að víða eru göt og gloppur í réttindaöflun
- Nú er gögnum eytt eftir hverja rannsókn
- Ef vilji er til að styrkja rannsóknarmöguleika, þyrfti að breyta lögum til að heimila sjóðum að leggja gögn inn í varanlegan gagnagrunn

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

Rannsókn LL 2016

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Mat skuldbindinga íslenskra lífeyrissjóða hefur undanfarna áratugi verið unnið með einföldum reiknilíkönunum
 - Lífslíkur til framtíðar byggðar á reynslu þjóðarinnar undangengin fimm ár, skipt milli karla og kvenna, annars eins fyrir alla
 - Örorka reiknuð án endurhæfingar
- Hugsanlegt er að líta til breytilegra lífslíkna eftir ýmsum skilyrðum (starfsstétt, búsetu ...) og örorka reiknuð með endurhæfingu og mismunandi lífslíkum öryrkja og annarra
- Slíkar aðferðir notaðar í sumum nágrannalöndum

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Innan LL hefur vaknað áhugi á að kanna hvort sérgreindari reiknilíkön gætu bætt mat skuldbindinga aðildarsjóða
- Sem fyrsta skref var talið áhugavert að kanna hvort lífslíkur öryrkja á eftirlaunaaldri reiknuðust þær sömu og annarra sjóðfélaga
- Talið var að þetta kynni að skipta máli við mat skuldbindinga sjóðanna og yrði einfalt að nálgast
- Sjóðirnir hafa lengi notað mismunandi örorkuforsendur

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Rannsóknarspurningin er :
 - Eru lífslíkur öryrkja eftir að taka eftirlauna hefst aðrar en annarra sjóðfélaga
- Nálgunin er einföld, aðeins þarf að vita hvort orkutap hefur orðið og síðan bera saman lengd eftirlaunatímabils þessara tveggja hópa, þeirra sem hafa orðið öryrkjar og svo annarra

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Upplýsingar fengust um alla sjóðfélaga af árgöngum 1915-1955 frá nánast öllum íslenskum lífeyrissjóðum
- Tekið saman hjá þremur gagnavinnsluaðilum
 - Init, Fuglar og LIVE
- Trúnaðarmenn LL sóttu gögn á diskum sem síðan var eytt eftir innlestur gagna hjá TBG ehf.
- Tölva sem notuð var við úrvinnslu ekki nettengd

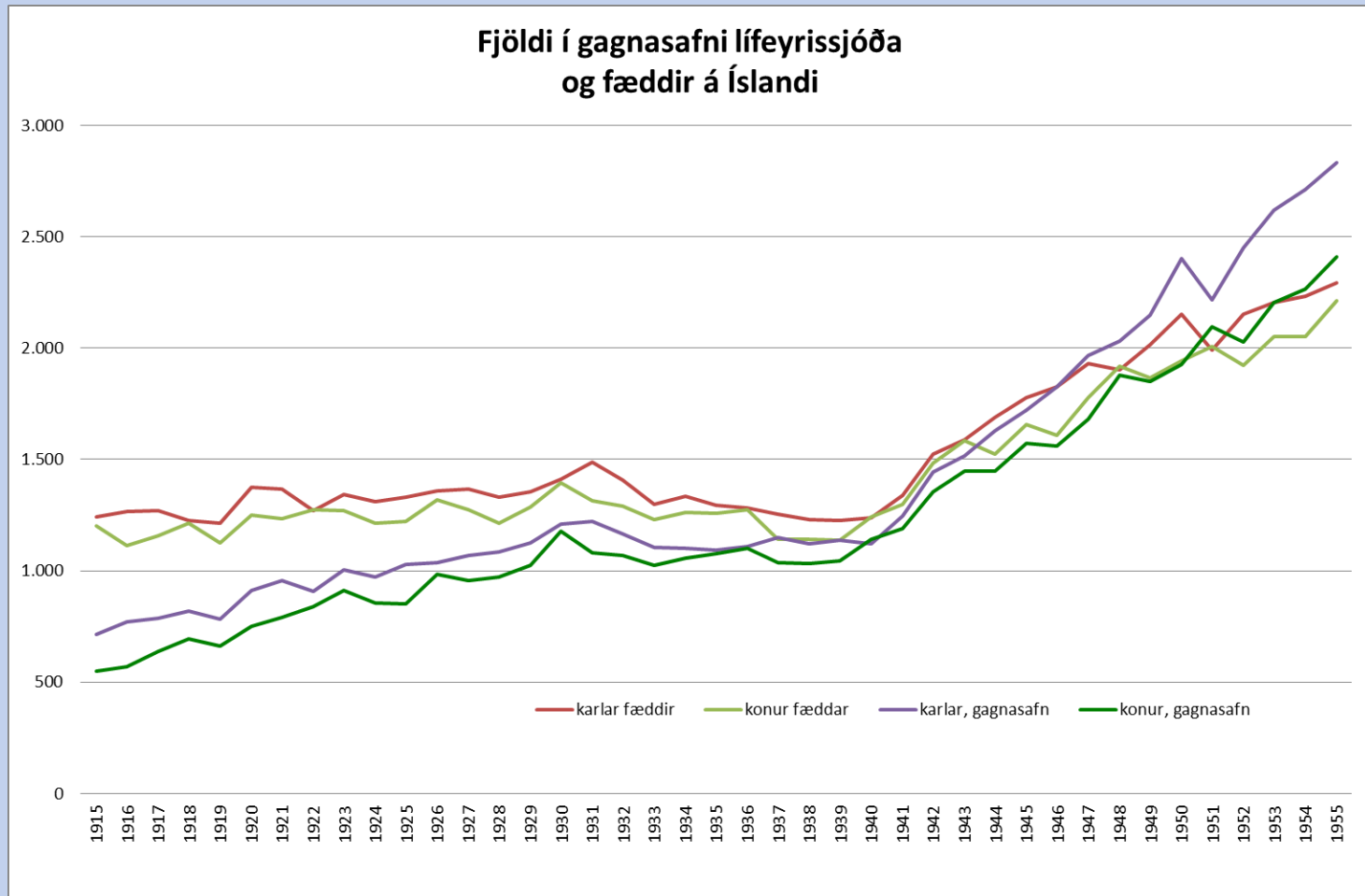
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

Svæði	Efni	Framsetning
1	Kennitala	Dulkóðað
2	Fæðingarár	Dulið
3	Fæðingarmánuður	Dulinn
4	Dánarár, ef við á	Dulið
5	Dánarmánuður, ef við á	Dulinn
6	Kyn	Dulið
7	Upphafsr töku ellilífeyris	Dulið
8	Upphafsmánuður töku ellilífeyris	Dulinn
9	Örorkulífeyrir mánuðinn á undan upphafi töku ellilífeyris (já/nei)	Dulið
10	Orkutapsár, ef við á (nýjasta, ef fleiri en einn úrskurður)	Dulið
11	Orkutapsmánuður, ef við á (nýjasti, ef fleiri en einn úrskurður)	Dulinn
12	Örorkulífeyrir greiddur í des. 2015 (já/nei)	Dulið
13	*Ellilífeyrisréttur í krónum, uppreiknaður til verðlags í des 2015, eða ellilífeyrir í des. 2015.	Dulinn að hluta
14	Ellilífeyrisréttur í prósentum, ef við á	
15	Númer sjóðs	Dulið

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Fjöldi rúmlega 306 þús færslur
- Fjöldi einstaklinga um 108. þús
- Ekki reyndist unnt að nota uppgefinn eftirlaunaaldur
- Upplýsingar um örorku virtust trúverðugar

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri



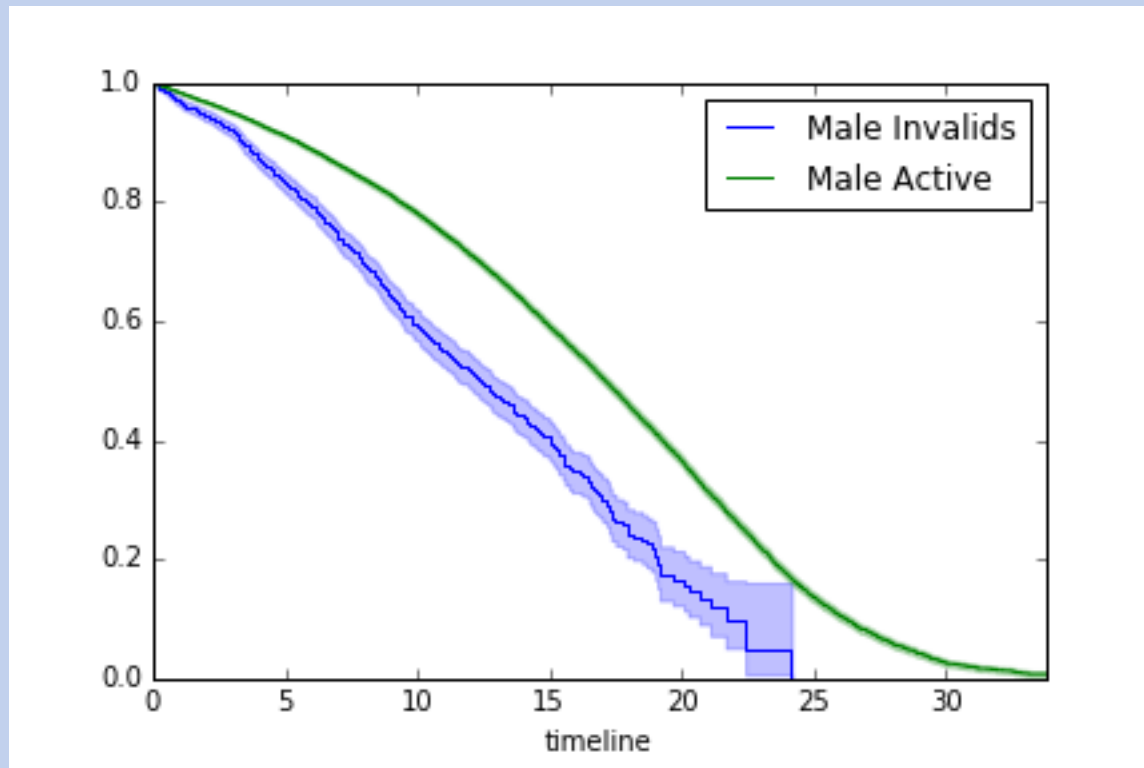
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Fjöldi sem náðu 67 ára aldri og voru með réttindi yfir lágmarki 59.711
- Fjöldi öryrkja 6.720
- Fjöldi sem náðu 65 ára aldri og með réttindi yfir lágmarki 67.736
- Fjöldi öryrkja 7.926
- Fyrstu tilvik örorku með lifun yfir 65/67 ár í árgangi 1925

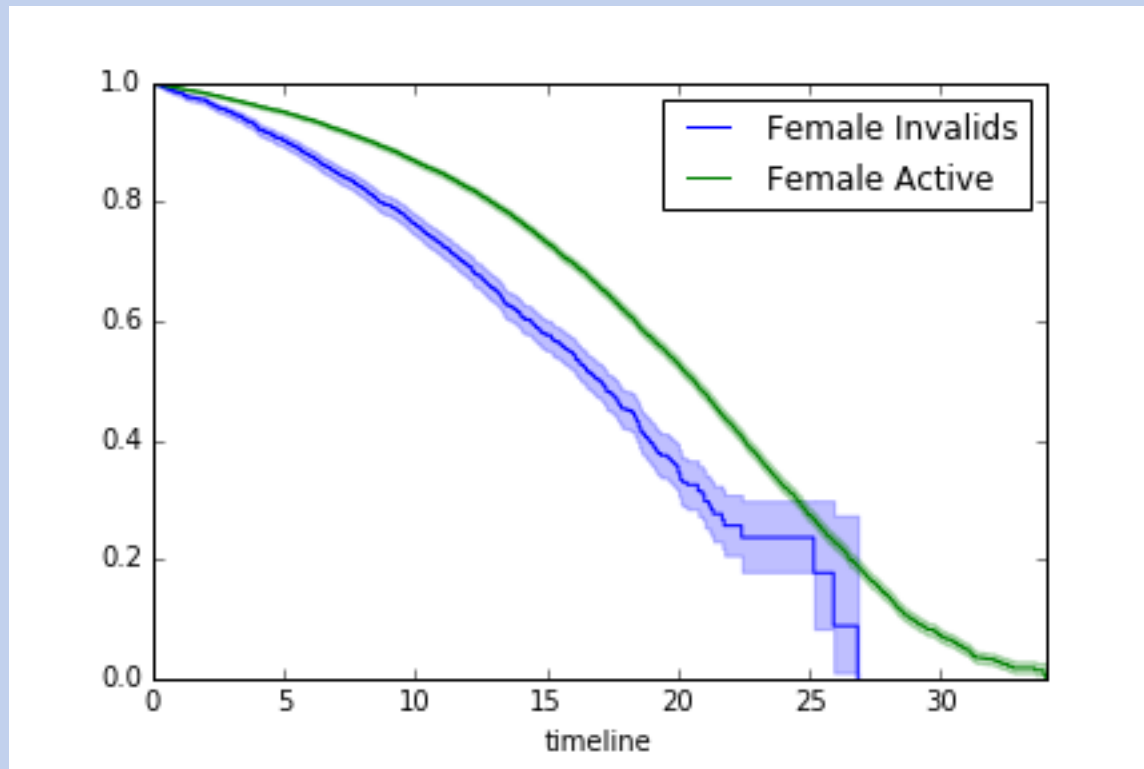
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Eftirlifendaföll (e. survival function) hópanna metin með Kaplan-Meyer aðferð
- Aalen metill reiknaður fyrir uppsafnaða dánartíðni, eða dánarkraft (e. intensity)
- Samanburður reynslu með logrank prófi
- Forritasafnið **lifelines** nýtt við útreikninga

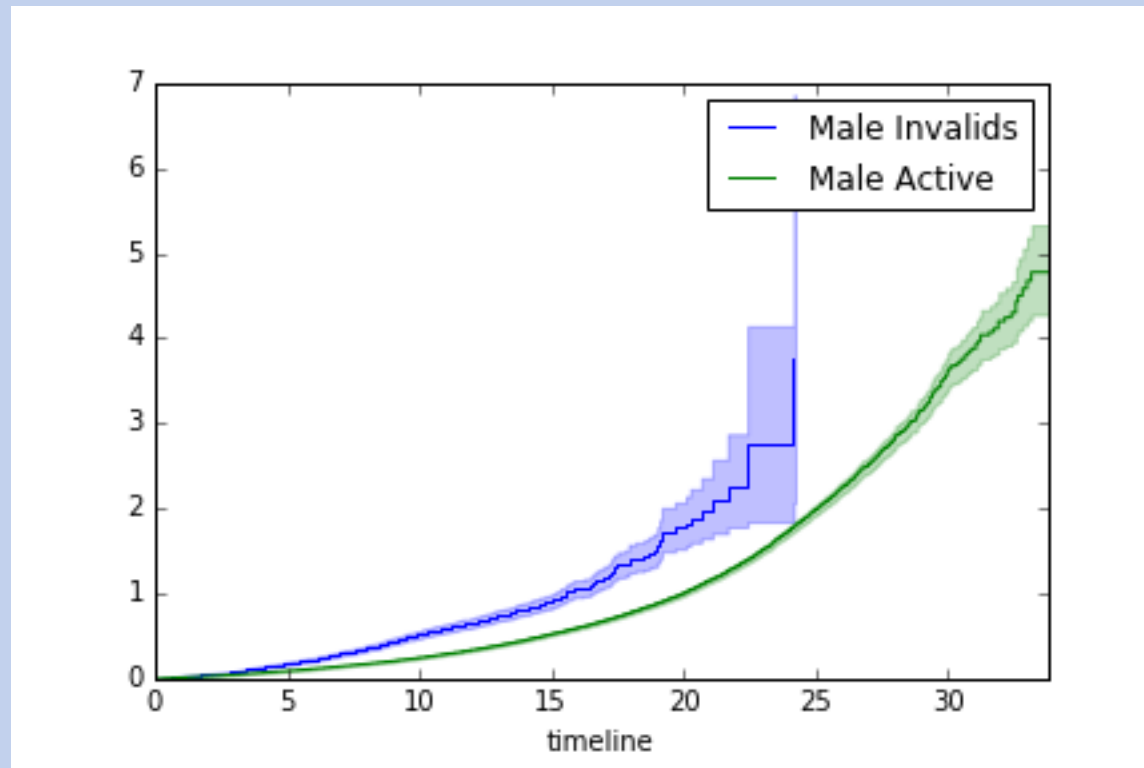
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 67



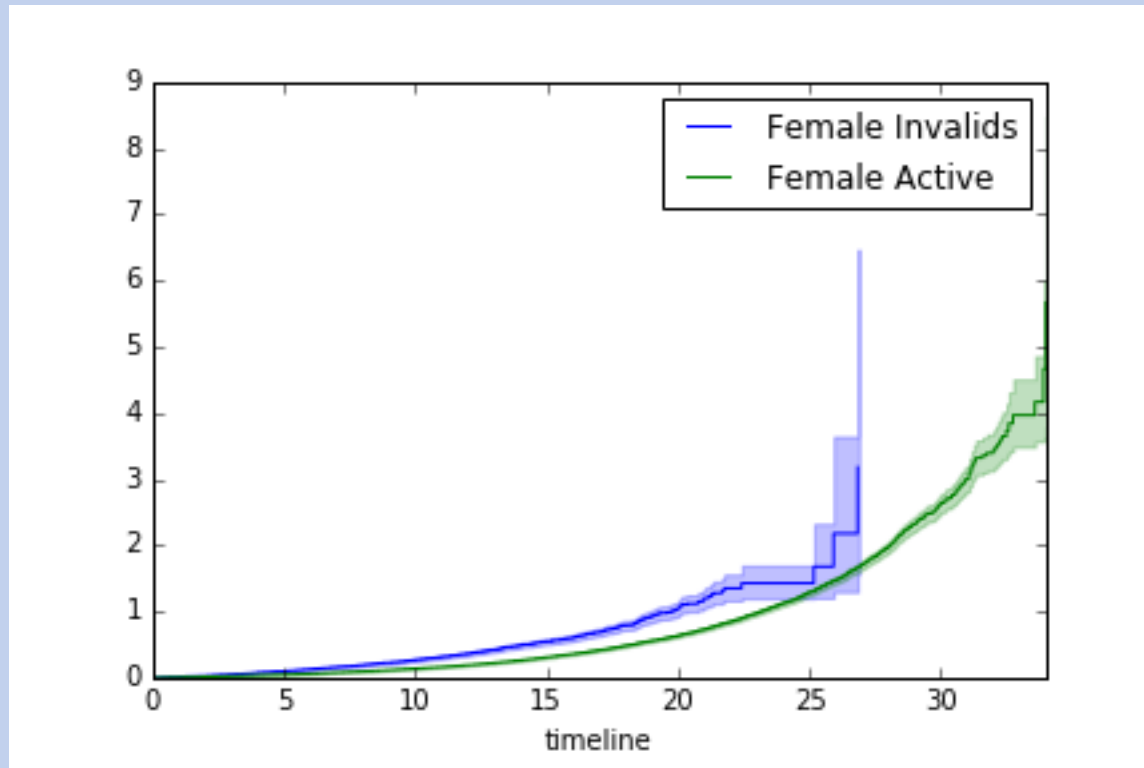
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 67



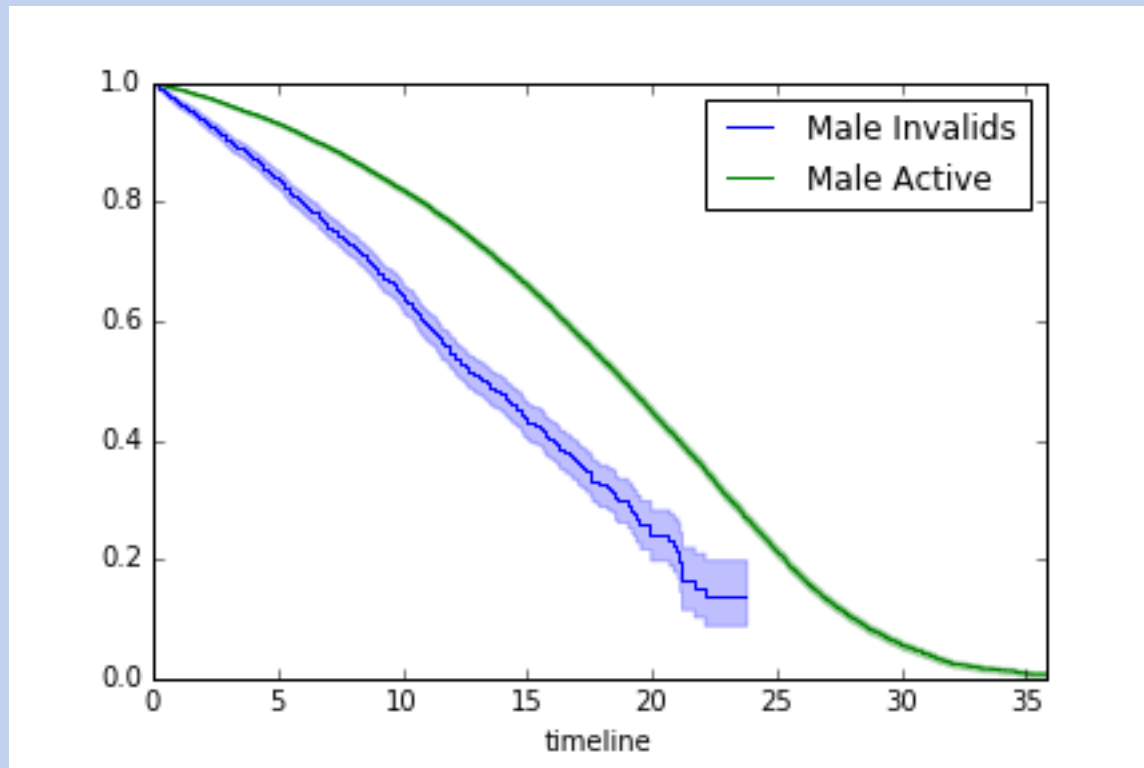
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 67 Aalen metill



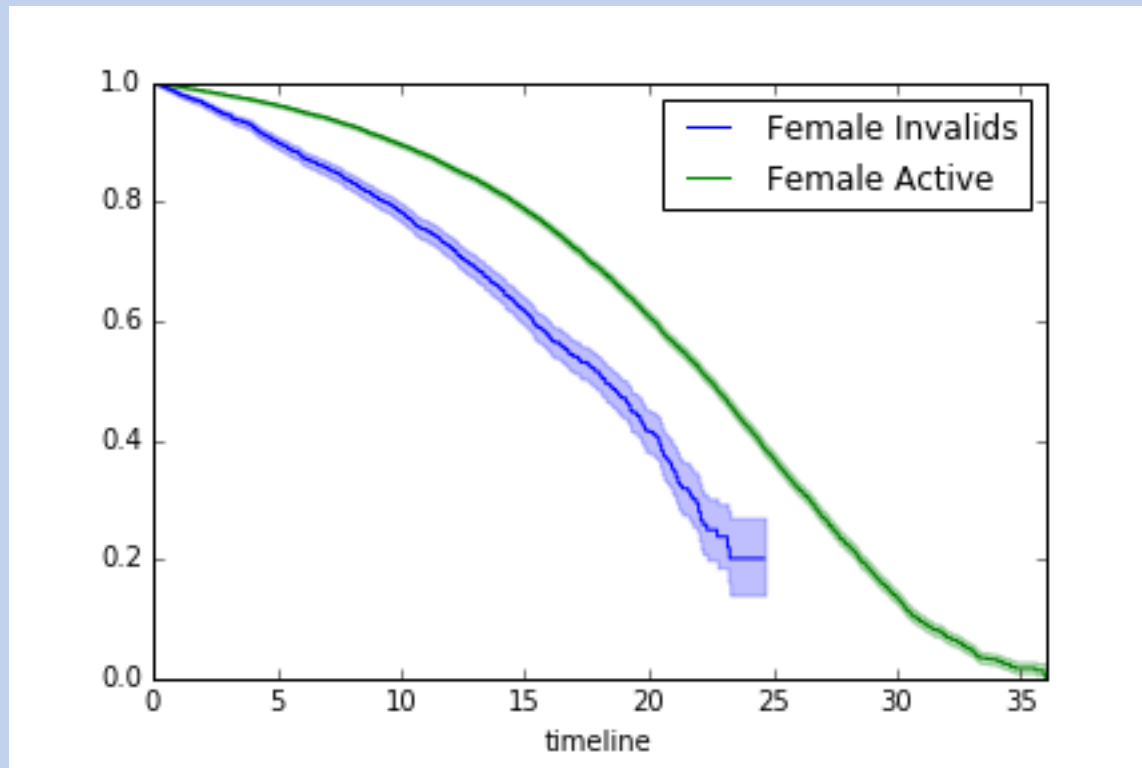
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 67 Aalen metill



Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 65



Áhrif örorku á breytileika í lífaldri eftir 65



Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Rannsóknarspurningin er :
 - Eru lífslíkur öryrkja aðrar en annarra sjóðfélaga á eftirlaunatíma
- Spurningunni má svara játandi

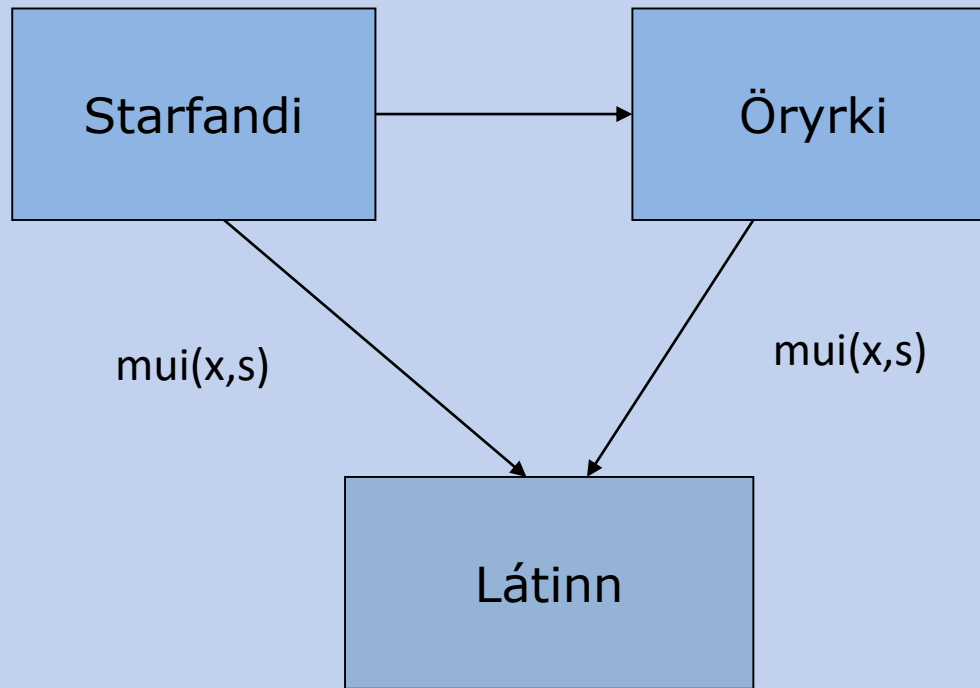
Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Miðgildi ólifaðs tíma eftir 67 ára aldur :
 - Konur : Öryrkjar **17,1 ár**, Aðrir **20,6**
 - Karlar : Öryrkjar **12,4 ár**, Aðrir **17,2 ár**
- Miðgildi ólifaðs tíma eftir 65 ára aldur:
 - Konur : Öryrkjar **18,25 ár**, Aðrir **22,5**
 - Karlar : Öryrkjar **13,33 ár**, Aðrir **18,3 ár**

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Fyrirvarar á niðurstöðum
 - Byggir á fæðingarárögöngum 1915-1955 saman og vitað er að meðalævi hefur lengst
 - Þótt leiðrétt verði fyrir þeim áhrifum mun það þó varla breyta niðurstöðu afgerandi
- Hefur niðurstaðan áhrif á mat skuldbindinga lífeyrissjóða ?

Áhrif breytileika í lífaldri á mat skuldbindinga



Áhrif breytileika í lífaldri á mat skuldbindinga

	TR 2013		FÍT	
	Öryrkjar, hluti mannfj.		IS9802	
aldur	Karlar	Konur	Karlar	Konur
20-24	2,8%	1,9%	0,2%	0,6%
25-29	3,2%	3,4%	0,6%	1,3%
30-34	3,5%	5,7%	1,2%	2,4%
35-39	4,1%	7,2%	2,2%	3,7%
40-44	4,8%	8,5%	3,3%	5,4%
45-49	6,3%	11,1%	4,8%	7,6%
50-54	7,9%	13,2%	6,8%	10,6%
55-59	10,2%	16,6%	9,4%	15,0%
60-64	11,9%	21,1%	13,2%	21,5%
65-66	16,7%	26,9%	16,7%	27,3%

Áhrif breytileika í lífaldri á mat skuldbindinga

- Forsendur tryggingafræðilegra athuguna:
 - Dánarlíkur byggðar á reynslu allrar þjóðarinnar
 - Meðalörorkulíkur sem notaðar eru virðast falla nokkuð vel að reynslu þessi árin fyrir aldursárin nálægt eftirlaunaaldri
- Gera má ráð fyrir að ef litið er á sjóðina sem heild séu forsendur um mat skuldbindinga eftir 67 ára aldur nálægt réttu lagi
- Niðurstaða um breytileika í lífaldri öryrkja/annarra breytir ekki því áliti

Áhrif breytileika í lífaldri á mat skuldbindinga

- Hvað um einstaka sjóði ?
- Skoðum fyrst vænt hlutfall öryrkja við 67 ára aldur:
 - Fyrir sjóð með meðalörorkutíðni reiknast hlutfall öryrkja við 67 ára aldur (IS9802):
 - Karlar: 18,5% Konur: 30,1%
 - Fyrir sjóð sem notar 120% af meðalörorkutíðni:
 - Karlar: 21,8% Konur: 34,9%
 - Fyrir sjóð sem notar 60% af meðalörorkutíðni:
 - Karlar: 11,6% Konur: 19,3%

Áhrif breytileika í lífaldri á mat skuldbindinga

KONUR			
Örorkutíðni IS9802	100%	120%	60%
Reikn.hlutf.öryrkja	30,1%	34,9%	19,3%
Eftirlaunaskuldb	100%	99,4%	101,4%

KARLAR			
Örorkutíðni IS9802	100%	120%	60%
Reikn.hlutf.öryrkja	18,5%	21,8%	11,6%
Eftirlaunaskuldb	100%	99,4%	101,3%

Áhrif örorku á breytileika í lífaldri

- Örorka virðist vissulega valda breytileika í lífaldri eftirlaunaþega
- Mat eftirlaunaskuldbindinga lífeyrissjóða breyttist þó óverulega þótt tekið yrði tilliti til þessa þáttar
- Mest breyting auðvitað hjá þeim sem nota verulegt frávík frá meðalörorkutíðni