

10. desember 2020

## Gæðamat á vinnutímamælingum vinnumarkaðsrannsóknar

*Quality assessment of working time estimates in the Labour Force Survey*

### Útdráttur

Undanfarið misseri hefur staðið yfir vinna sem snýr að umbótum á vinnutímamælingum vinnumarkaðsrannsóknar Hagstofu Íslands (VMR). Umbæturnar felast fyrst og fremst í því að bæta og aðlaga spurningar rannsóknarinnar frekar að skilgreiningum Eurostat, hagstofu Evrópusambandsins, á grundvallarhugtökum vinnutíma. Þannig munu mælingarnar verða í betra samræmi við það hvernig vinnutími er mældur annars staðar innan Evrópska hagskýrslusamstarfsins (e. *European Statistical System*) og uppfylla gæðaviðmið samstarfsins um samræmi og samanburðarhæfni í hagtölugerð. Á þriðja ársfjórðungi 2019 var sérstakt vinnutímaviðhengi lagt fyrir þátttakendur VMR þar sem spurt var um vinnutíma með öðrum hætti en almennt er gert í rannsókninni. Markmiðið var að fá mat á núverandi vinnutímamælingum og frekari vísbendingar um hvernig hægt væri að bæta mælingarnar. Greining fól í sér mat á gæðum nýrra vinnutímaspurninga, hvort og hvernig munur væri á svörum samanborið við hefðbundnar vinnutímamælingar VMR. Hér á eftir verður skýrt frá niðurstöðum greiningarinnar.

### Abstract

*Statistics Iceland has been working on improvements of working time estimates in the Labour Force Survey, focusing on improving and adapting the questionnaire to Eurostat definitions regarding the concept of working hours. Improvements will give a better coherence to measurements in the European Statistical System and meet their quality standards regarding consistency and comparability. A special working hour appendix was submitted to participants in the third quarter of 2019, where new questions were used to ask participants about working hours. The goal was to obtain estimates on current working hours estimated and further evidence on how working hours estimated can be improved. The analysis involved estimating the quality of the new working hours questions, whether and what difference can be seen on answers compared with regular working hour questions in the LFS. The results of the analysis will be described below.*



## Inngangur

Vinnumarkaðsrannsókn Hagstofu Íslands (VMR) er ætlað að afla upplýsinga um störf fólks, atvinnuleit og vinnutíma þeirra í samræmi við [vinnumarkaðsmælingar](#) Eurostat, hagstofu Evrópusambandsins. Spurningar VMR eru byggðar á reglugerð um vinnumarkaðsrannsókn<sup>12</sup> og fyrirmyndum frá sambærilegum úrtaksrannsóknnum í nágrannalöndum, einkum á Norðurlöndum. Þá hefur það einnig verið haft að leiðarljósi að niðurstöður þurfa að samræmast vinnumarkaðsmælingum Eurostat og gögn að vera í samræmi við skuldbindingar innan Evrópska efnahagssvæðisins. VMR fylgir skilgreiningum Eurostat á grundvallarhugtökum um vinnumarkað en þær eru í samræmi við skilgreiningar Alþjóðavinnuálagstofnunarinnar (ILO) og almennt notaðar á alþjóðavettvangi. Hagstofa Íslands birtir niðurstöður á vef stofnunarinnar og skilar niðurstöðum rannsóknarinnar til Eurostat sem birtir greiningar á vef sínum sem ætlað er að gefa upplýsingar um framboð vinnuafis og ástand vinnumarkaðsins til skemmri tíma. Með löggjöf um vinnumarkaðsrannsóknir á Evrópska efnahagssvæðinu er lögð áhersla á samræmda gagnasöfnun og úrvinnsluaðferðir á milli Evrópuríkja með það að markmiði að tryggja samanburðarhæfni niðurstaðna á milli landa sem taka þátt í Evrópska hagskýrslusamstarfinu.

Árið 2018 birti Eurostat [skýrslu um gæði vinnutímamælinga](#) í vinnumarkaðsrannsókn aðildaríkja evrópska hagskýrslusamstarfsins. Greining Eurostat leiddi í ljós verulegan skort á upplýsingum um fjarvistir frá vinnu í mörgum ríkjanna. Þessi upplýsingaskortur takmarkar mjög allan samanburð á mælingum á virkum vinnutíma á milli landa. Að auki benda rannsóknir til þess að vinnutími sé að jafnaði örlítið ofmetinn í vinnumarkaðsrannsóknnum vegna námundunar svarenda og mögulegs félagslegs æskileika í svörun samanborið við skráargögn (e. administrative data) og kannana sem mæla tímanotkun (e. time use surveys).<sup>34</sup>

Breytingar standa nú yfir á spurningalista VMR þar sem ætlunin er meðal annars að bæta spurningar sem snúa að vinnutíma einstaklinga. Markmið breytinga á spurningum um vinnutíma er að niðurstöður mælinga verði í meira samræmi við skilgreiningar Eurostat á grundvallarhugtökum um vinnutíma. Sérstakt vinnutímaviðhengi var lagt fyrir þátttakendur vinnumarkaðsrannsóknarinnar á þriðja ársfjórðungi 2019 þar sem spurt var um vinnutíma með öðrum hætti en almennt hefur verið gert í rannsókninni. Markmið viðhengisins var að fá mat á núverandi vinnutímamælingum í samanburði við mælingar viðhengisins og kanna hvort hægt væri að fá nákvæmari upplýsingar um vinnutíma. Greining var síðan gerð á gögnum viðhengisins til þess að kanna gæði nýrra vinnutímaspurninga og athuga hvort og þá hvernig munur væri á svörum við þeim og hefðbundnum vinnutímamælingum VMR.

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31998R0577&from=EN>

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0377&from=EN>

<sup>3</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/8734970/KS-TC-18-002-EN-N.pdf/0eb7518a-d0ca-45c4-942e-49107724e09a>

<sup>4</sup> [https://www.researchgate.net/publication/303888433\\_Do\\_the\\_Germans\\_Really\\_Work\\_Six\\_Weeks\\_More\\_than\\_the\\_French\\_-\\_Measuring\\_Working\\_Time\\_with\\_the\\_Labour\\_Force\\_Survey\\_in\\_France\\_and\\_Germany/fulltext/57a3052308ae5f8b258d94f4/Do-the-Germans-Really-Work-Six-Weeks-More-than-the-French-Measuring-Working-Time-with-the-Labour-Force-Survey-in-France-and-Germany.pdf](https://www.researchgate.net/publication/303888433_Do_the_Germans_Really_Work_Six_Weeks_More_than_the_French_-_Measuring_Working_Time_with_the_Labour_Force_Survey_in_France_and_Germany/fulltext/57a3052308ae5f8b258d94f4/Do-the-Germans-Really-Work-Six-Weeks-More-than-the-French-Measuring-Working-Time-with-the-Labour-Force-Survey-in-France-and-Germany.pdf)

## Grundvallarhugtök og viðmið

### Vinnutímamælingar vinnumarkaðsrannsóknar

Allt frá upphafi samfelldrar vinnumarkaðsrannsóknar á Íslandi árið 2003 hefur megináhersla verið lögð á tvær vinnutímamælingar, annars vegar vikulegar vinnustundir og hins vegar venjulegar vinnustundir. Lítið er á mælingu á vinnustundum á viku, eða meðaltal unninna vinnustunda, sem aðalmælingu á vinnutíma í VMR. Með vinnustundum á viku er átt við fjölda klukkustunda sem svarandi vann raunverulega (e. Actual Working Hours) í viðmiðunarviku vinnumarkaðsrannsóknar.<sup>1</sup> Viðmiðunarvika byrjar almennt á mánudegi og er oftast síðasta heila vikan áður en viðtal fer fram. Með venjulegum vinnutíma er átt við fjölda þeirra klukkustunda sem svarandi segist vinna í venjulegri viku.<sup>2</sup> Mæling á venjulegum vinnutíma hefur reynst mikilvæg mæling á vinnutíma í atvinnugreinum þar sem vinnutími er breytilegur eftir vikum, til dæmis þar sem vaktavinna er algeng. Ásamt mælingu á vinnustundum á viku og venjulegum vinnustundum eru nokkrar viðbótarspurningar um vinnutíma í VMR sem styðja meðal annars við mat á breytilegum vinnutíma.

### Skilgreining Eurostat á vinnustundum á viku

Í lýsigögnum vinnumarkaðsrannsóknar Eurostat (e. Labour Force Survey – LFS) eru grundvallarhugtök vinnutíma skilgreind. Í lýsigögnunum er að finna ítarlega skilgreiningu á þeim þáttum sem raunverulegur vinnutími (vinnustundir á viku, e. Actual Working Hours) þarf að innihalda eða útiloka, sbr. mynd 1. Þessir þættir geta á samsvarandi hátt átt við um venjulegar vinnustundir á viku.

### Mynd 1. Þættir sem svar um vinnustundir á viku þarf að innihalda og útiloka

Svar þátttakenda um vinnustundir á viku	
<b>Þarf að innihalda</b>	<b>Þarf að útiloka</b>
Vinnutími í kjarna/aðalverkefnum	Ferðatími til og frá vinnu
Stuttar pásur	Fjarvera vegna persónulegra erinda (t.d. greitt orlof, rauðir dagar, veikindi)
Viðbótarverkefni (t.d. ferðatími milli vinnustaða)	Hádegishlé
Starfstengd þjálfun	Menntun eða þjálfun sem er ekki nauðsynleg í starfi
Ferðatími í vinnuferðum	
Yfirvinnutími	
Vinna heima	
Tími á bakvakt	

<sup>1</sup> **Vinnustundir á viku:** „Hvað vannstu marga klukkutíma í viðmiðunarviku?“

<sup>2</sup> **Venjulegar vinnustundir:** „Hvað vinnur þú margar klukkustundir í venjulegri viku?“

Fram að þessu hefur þátttakendum í VMR ekki verið bent sérstaklega á hvað eigi að taka með eða útiloka þegar uppgefinn er fjöldi vinnustunda, samanber skilgreiningu Eurostat hér ofan.

### Vinnutímamælingar viðhengis

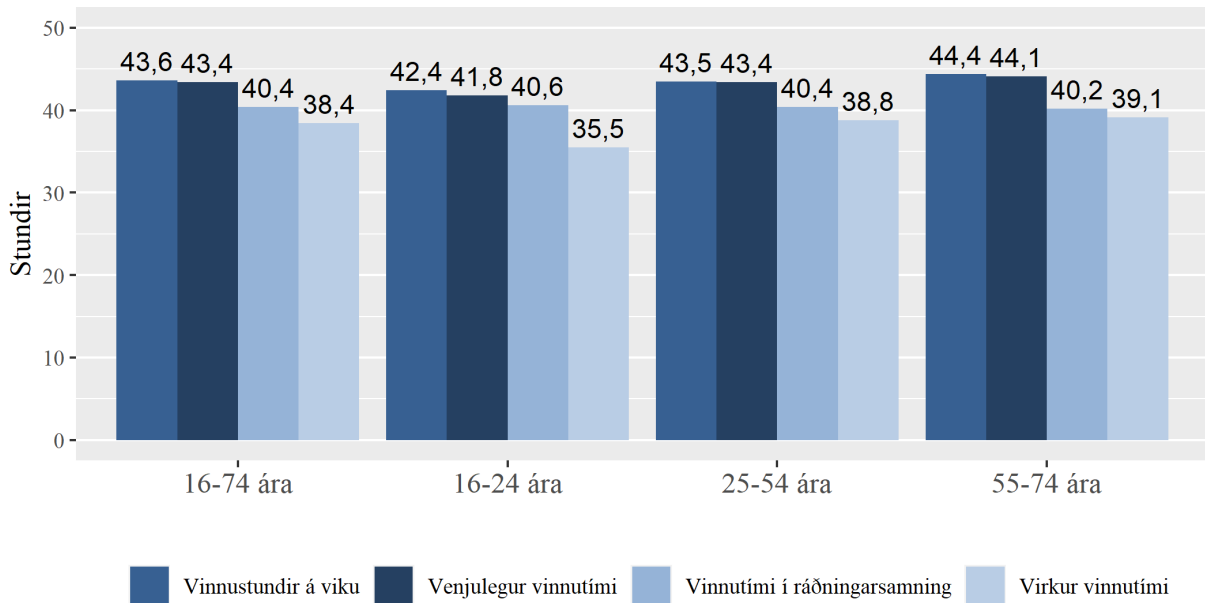
Í þessari greiningu var lögð áhersla á mælingu á virkum vinnutíma annars vegar og hins vegar vinnutíma sem uppgefinn er í ráðningarsamning. Með vinnutíma samkvæmt ráðningarsamning er átt við vinnustundir sem tilgreindar eru í skriflegum eða munnlegum ráðningarsamningi á milli starfsmanns og launagreiðanda.<sup>1</sup> Með virkum vinnutíma er átt við vinnutíma í viðmiðunarviku þar sem matartímar og fjarvera frá vinnu vegna persónulegra erinda eru undanskilin.<sup>2</sup> Í spurningunni um virkan vinnutíma var athygli svaranda beint að þeim þáttum sem honum bar að útiloka í svari sínu samkvæmt viðmiðum Eurostat um vinnustundir á viku. Fram til þessa hefur vinnutími samkvæmt ráðningarsamning ekki verið mældur í VMR en frá og með janúar 2021 verður bætt við spurningu þar að lútandi ásamt viðbótaspurningum um fjarveru frá vinnu til þess að mæla *virkan vinnutíma* sem samræmist betur skilgreiningum Eurostat á vinnustundum á viku.

### Niðurstöður

Til þess að auðvelda samanburð einskorðaðist greiningin við launþega í fullu starfi. Fjöldi svarenda var breytilegur eftir spurningum, fyrir vinnustundir á viku  $n=1.158$ , venjulegar vinnustundir  $n=1.491$ , vinnutíma í ráðningarsamning  $n=725$  og fyrir virkan vinnutíma  $n=1.034$ . Greiningin fól í sér að bera meðaltímafjölda spurninga vinnutímaviðhengis saman við hefðbundnar vinnutímamælingar VMR til þess að meta hvort og þá hversu ólíkur meðaltímafjöldi mælinganna er. Þegar mismunandi mælingar eru metnar er almennt gert ráð fyrir að mælingar teljist stöðugar ef munur á milli mælinga er sambærilegur á milli hópa. Meðaltöl mælinganna voru því skoðuð eftir aldursflokkum, kyni og atvinnugreinum til þess að meta forsenduna um stöðugleika mælinganna. Niðurstöðurnar voru vigtaðar með tilliti til aldurs og kyns.

<sup>1</sup> **Vinnutími í ráðningarsamning:** „Hversu margar vinnustundir eru tilgreindar í (skriflegum eða munnlegum) ráðningarsamning?“

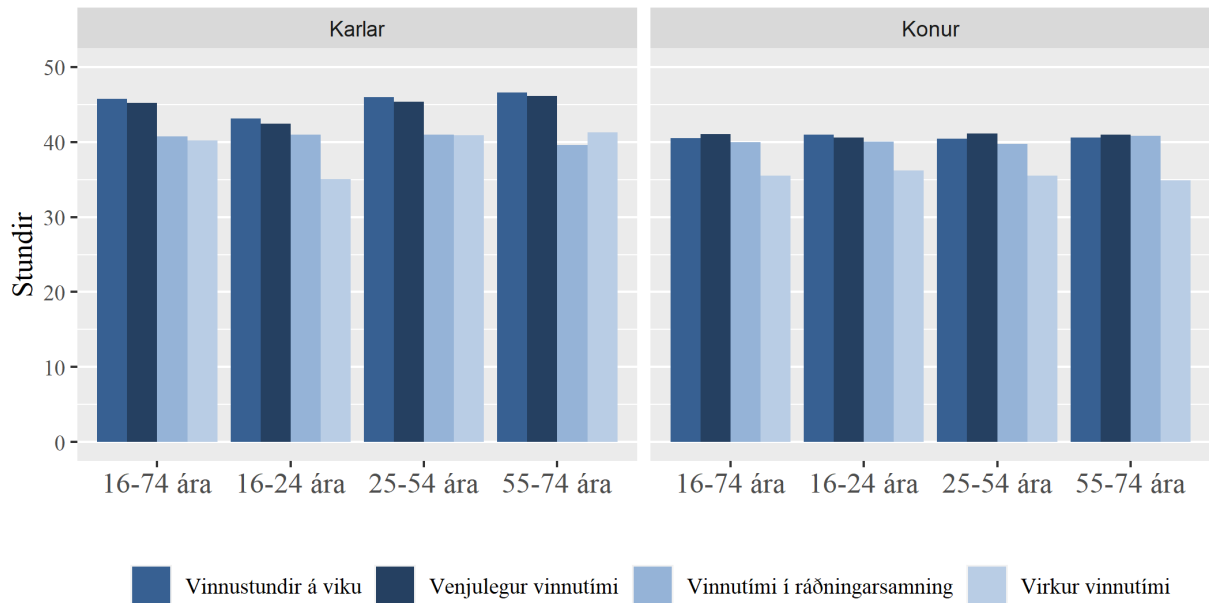
<sup>2</sup> **Virkur vinnutími:** „Hversu margar tíma vannstu í raun frá mánudegi til sunnudags í viðmiðunarviku ef matartímar og fjarvera vegna persónulegra erinda eru undanskilin?“

**Mynd 2. Samanburður á vinnutímamælingum**

Mynd 2 sýnir samanburð á vinnutímamælingunum, lengst til vinstri fyrir alla svarendur vinnumarkaðsrannsóknarinnar óháð aldri (16-74 ára) og þar á eftir skipt í þrjú aldersflokkka. Tvær dekkri súlurnar sýna hefðbundnar vinnutímamælingar VMR og þær ljósari þær sem byrjað verður að mæla frá og með janúar 2021. Niðurstöðurnar sýna að munur á meðaltölum mælinganna fylgir sama mynstri burtséð frá aldersflokki. Mismunur á meðaltölum hefðbundinna vinnutímamælinga VMR er lítill, 0,2 klst. þegar horft er til alls aldursskala VMR og frá 0,1-0,6 klst. þegar horft er til aldersflokkanna. Niðurstöður fyrir mun á vinnustundum samkvæmt ráðningarsamning og venjulegum vinnustundum er 3 klst. þegar horft er til 16-74 ára einstaklinga og á bilinu 1,2 til 3,9 klst. þegar horft er til aldersflokkanna. Þetta er í samræmi við fyrri rannsóknir sem hafa sýnt að mæling á venjulegum vinnutíma í vinnumarkaðsrannsókn fellur vel að uppgefnum vinnutíma í ráðningarsamning auk yfirvinnustunda.<sup>1</sup> Samanburður á virkum vinnutíma, þar sem matartímar og fjarvera vegna persónulegra erinda í viðmiðunarviku eru undanskilin, og vinnustundum á viku sýnir að mismunurinn er 5,2 klst. hjá 16-74 ára einstaklingum. Mismunurinn er 6,9 klst. hjá 16-24 ára, 4,7 klst. hjá 25-54 ára og 5,3 klst. hjá 55-74 ára.

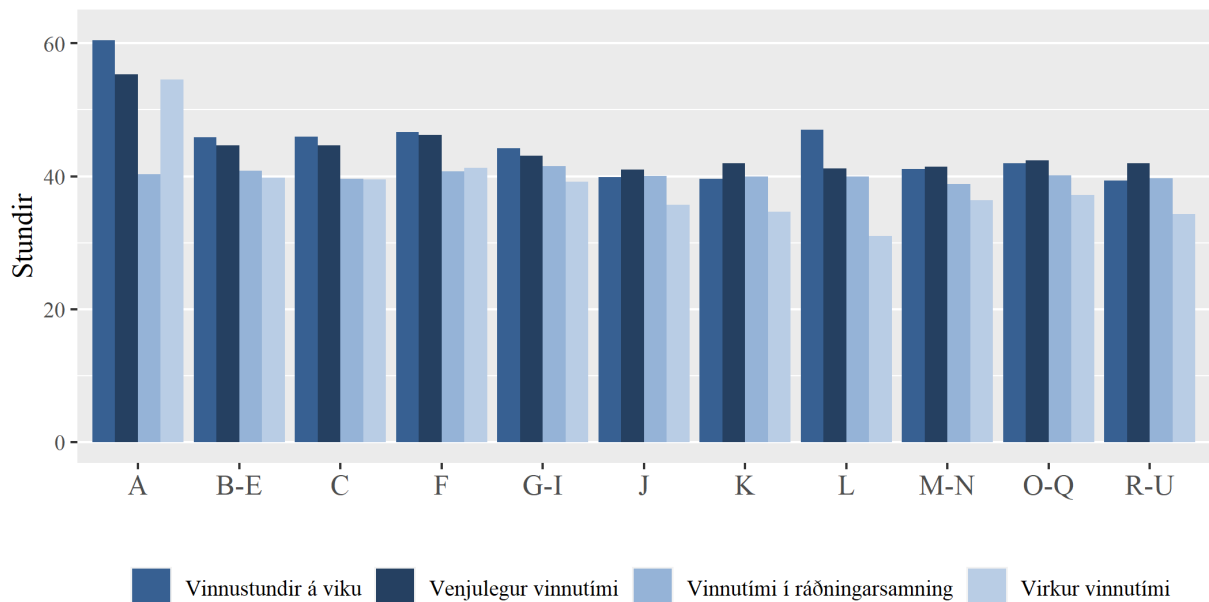
<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/8734970/KS-TC-18-002-EN-N.pdf/0eb7518a-d0ca-45c4-942e-49107724e09a>

**Mynd 3. Samanburður á vinnutímamælingum eftir kyni**



Á mynd 3 má sjá samanburð eftir kyni og aldursflokki. Niðurstöður greiningarinnar leiddu í ljós að mynstrið er það sama þegar niðurstöðurnar eru skoðaðar eftir kyni en meiri munur er hjá körlum en konum.

**Mynd 4. Samanburður á vinnutímamælingum eftir atvinnugreinum**



**Skýring:** Atvinnugreinaflokkun er í samræmi við ÍSAT2008. A. Landbúnaður, skógrækt og fiskveiðar; B-E. Framleiðsla, námugróftur, veitustarfsemi og meðhöndlun úrgangs; C. Framleiðsla; F. Byggingarstarfsemi og mannvirkjagerð; G-I. Heildsala og verslun, samgöngur og geymslusvæði, rekstur veitinga- og gististaða; J. Upplýsingar og fjarskipti; K. Fjármála- og váttryggingastarfsemi; L. Fasteignaviðskipti; M-N. Ýmis sérhæfð þjónusta; O-Q. Opinber stjórnýsla, fræðslustarfsemi, heilbrigðis- og félagsþjónusta; R-U. Menningar-, íþrótta- og tólmundastarfsemi, félagsamtök og önnur þjónustustarfsemi.

Á mynd 4 má sjá sambærilegt mynstur þegar niðurstöður eru skoðaðar eftir atvinnugrein þó sjá megi meiri sveiflur. Þessar sveiflur skýrast af aukinni óvissu þegar niðurbrotið verður meira þar sem færri mælingar eru þá á bak við hvert meðaltal. Fæstir voru svarendurnir á bak við meðaltalöl í L-bálki

(Fasteignaviðskiptum) þar sem einungis voru 3-7 þátttakendur á bak við hverja mælingu og á bak við meðalvinnutíma samkvæmt ráðningarsamning í A-bálki (Landbúnaður, skógrækt og fiskveiðar) voru aðeins fjórir svarendur. Þátttakendafjöldi á bak við meðaltölin var viðunandi í öðrum bálkum og gefa niðurstöðurnar nokkuð skýra mynd af því hvernig mynstrið á milli mælinganna heldur sér þegar horft er til atvinnugreina.

## Umræða

Samanburður vinnutímamælinga VMR og spurninga vinnutímaviðhengis eftir aldursflokkum, kyni og atvinnugreinum sýnir að mismunur mælinganna var stöðugur á milli hópa og því óhætt að draga víðtækari ályktanir um mismun mælinganna. Niðurstöður greiningarinnar samræmast niðurstöðum skýrslu Eurostat um gæði vinnutímamælinga evrópskrar vinnumarkaðsrannsóknar (LFS) þar sem fram kemur að til staðar er veruleg vöntun á upplýsingum um fjarvistir frá vinnu. Að auki styðja niðurstöðurnar við hugmyndir sem hafa verið uppi um að vinnutími í vinnumarkaðsrannsókn sé að einhverju leyti ofmetinn vegna námundunar svarenda. Mismunur á meðaltölum hefðbundinnar mælingar VMR á vinnustundum á viku og virkum vinnutíma samkvæmt vinnutímaviðhengi sýnir að svo virðist sem mælingar VMR á vinnustundum á viku hafi hingað til í raun ekki mælt virkan vinnutíma eins og lýsigögn Evrópsku vinnumarkaðsrannsóknarinnar segja til. Niðurstöðurnar benda til þess að mæling VMR á vinnustundum á viku mæli í raun frekar tímann sem fólk telur sig vinna. Það er að segja, svo virðist sem svarendur dragi almennt ekki frá tíma vegna matarhléa og persónulegra erinda, sem á að útiloka í tímafjölda samkvæmt lýsigögnum Eurostat, þegar þeir svara hefðbundinni spurningu VMR um vinnustundir á viku.

Eins og nefnt er hér að ofan standa nú yfir breytingar á spurningalista VMR þar sem bætt verður við spurningum sem snúa að vinnutíma og verða þær teknar í gagnið í janúar 2021. Nýjar spurningar munu gera Hagstofunni kleift að birta niðurstöður um vinnutíma samkvæmt ráðningarsamningi auk þess sem niðurstöður um virkan vinnutíma munu samræmast vinnutímaskilgreiningu Eurostat betur en núverandi mæling *vinnustundir á viku* gerir. Til þess að leggja betra mat á virkan vinnutíma verður bætt við spurningum sem kanna tvo þætti: 1) Hvort svarandi hafi talið matarhlé með í svari sínu um vinnustundir í viðmiðunarviku og þá hversu margar klst. hann varði í matarhlé. 2) Hvort svarandi hafi verið frá vinnu í heilan eða hálfan dag í viðmiðunarviku vegna persónulegra erinda (orlofs, leyfis eða almennra frídaga) og þá hversu margir dagarnir voru alls í heilum og hálfum dögum talið. Auk þessa verður spurt hvort svarandi hafi verið frá vinnu í heilan eða hálfan dag vegna eigin veikinda, slyss eða tímabundinnar örorku og hvort svarandi hafi verið frá vinnu af einhverri annari ástæðu þar sem honum er gefinn kostur á að tilgreina aðalástæðu fjarverunnar. Með því að bæta inn spurningum um vinnutíma samkvæmt ráðningarsamningi og spurningum um fjarveru frá vinnu í viðmiðunarviku verður hægt að birta fleiri og nákvæmari mælingar á vinnutíma einstaklinga á íslenskum vinnumarkaði.

Hagstofa Íslands leggur ríka áherslu á að vinna hlutlægar hagskýrslur sem gefa notendum traustar og áreiðanlegar upplýsingar og eru umbætur á spurningalista vinnumarkaðsrannsóknarinnar og greiningar á

mælingum mikilvægt innlegg í það verkefni. Áætlað er að fyrstu niðurstöður nýrra vinnutímamælinga verði birtar í febrúar 2021.

Hagtíðindi Greinargerðir  
Statistical Series *Working papers*

105 árg. • 14. tbl.

ISSN 1670-4770

10. desember 2020

Umsjón *Supervision* Vera Óðinsdóttir • vera.odinsdottir@Hagstofa.is

www.hagstofa.is

© Hagstofa Íslands *Statistics Iceland* • Borgartúni 21a 105 Reykjavík Iceland

Sími *Telephone* +(354) 528 1000

Bréfasími *Fax* +(354) 528 1099

Um rit þetta gilda ákvæði höfundalaga. Vinsamlegast getið heimildar.

*Reproduction and distribution are permitted provided that the source is mentioned.*