

MHHI stuðullinn og samþjöppun í sjávarútvegi á Íslandi

Höfundur vann álitserð fyrir Brim hf. í september síðastliðinn¹ þar sem meðal annars var reiknuð samþjöppun² á markaði með aflahlutdeildir. Þetta var gert með því að reikna svokallan HHI stuðul³ fyrir þennan markað.

Haustið 2019 urðu breytingar í eigendahópi Brims og hefur Samkeppniseftirlitið haft til skoðunar hvort af þeim hafi hlotist breytingar á yfirráðum⁴ í Brimi.

Í þessari grein er samþjöppun í íslenskum sjávarútvegi reiknuð með því að reikna aðlagðan HHI stuðul (MHHI) sem er nákvæmari aðferð en notuð var í álitserðinni. Jafnframt eru reiknuð áhrif á samþjöppun, hafi yfirráð í Brimi á annað borð breyst. Niðurstaðan er sú sama og fram kom í álitserðinni, að samþjöppun er lítil í samkeppnislegu tilliti og að hafi yfirráð í Brimi breyst þá hafi það haft óveruleg áhrif á samþjöppun markaðarins.

HHI mælikvarðiinn

Helsti mælikvarðiinn til að meta samþjöppun markaða eru HHI stuðullinn. HHI stuðullinn er skilgreindur með formúlunni:

$$(1) \quad H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

þar sem s_i er markaðshlutdeild fyrirtækis i á markaðnum sem til umfjöllunar er. HHI mælikvarðiinn nær upp í 10.000 stig og hefur mikið verið notaður við samkeppniseftirlit hérlandis sem erlendis. Hugmyndin að baki mælikvarðanum er ekki ný í vísindum og samsvarar hann til dæmis Simpson stuðlinum í vistfræði, IPR hlutfallinu í skammtafræði og þéttleikamælingum stjórnmálaflokka í stjórnmálafræði. Hann mælir samþjöppun tiltekins safns.

Með því að hefja hlutdeild markaðsaðila í annað veldi endurspeglar mælikvarðiinn betur raunverulega samsetningu markaða og áhrif þeirra aðila sem stærri eru. Gjarnan er stuðst við eftirfarandi viðmiðunarmörk:

Ef H er minni en 100 ríkir mjög mikil samkeppni á markaðnum.

Ef H er undir 1.500 er markaðurinn ekki samþjappaður.

Ef H er á bilinu 1.500 til 2.500 er hófleg samþjöppun.

Ef H er yfir 2.500 bendir það til mikillar samþjöppunar.

Almennt telja samkeppnisyfirvöld ESB að markaðir séu samþjappaðir ef HHI er hærra en 2.500 stig. Þau stöðva tiltekinn samruna á samþjöppuðum markaði ef hækkun á HHI við samruna er

¹ <https://www.brim.is/frettir/frett/2020/09/21/Samkeppni-virk-og-litil-samthjoppun-i-sjavarutvegi/?NavigationYear=2020&NavigationMonth=09>

² Sjá 8. grein samkeppnislaga nr. 44/2005

³ Sjá dóm hæstaréttar í máli nr. 277/2012

⁴ Sjá 17. grein samkeppnislaga

hærrí en 150 stig. Bandarísk samkeppnisyfírvöld stöðva oftast samruna ef HHI hækkar um meira en 250 stig⁵.

Eitthvað er um að sjávarútvegsfyrirtæki eigi hlut hvert í öðru eða starfi mjög náíð saman. HHI stuðullinn sem skilgreindur var hér að framan nær ekki utan um þessi tengsl en til að reikna áhrif þeirra er oft stuðst við aðlagaða HHI stuðullinn. Hann er skilgreindur sem hér segir:

$$(2) \quad MHHI = \sum_j \sum_k s_j s_k \frac{\sum_i \gamma_{ij} \beta_{ik}}{\sum_i \gamma_{ij} \beta_{ij}} = HHI + \sum_j \sum_{k \neq j} s_j s_k \frac{\sum_i \gamma_{ij} \beta_{ik}}{\sum_i \gamma_{ij} \beta_{ij}}$$

þar sem s -in mæla markaðshlutdeild, γ -urnar mæla raunverulega hlutdeild í yfírráðum og β -urnar mæla eignarhlutdeild og/eða yfírráð. Sjaldgæft er að ytri fjárfestar eigi umtalsverða hluti í íslenskum sjávarútvegsfélögum þótt þau eigi oft hlut hvert í öðru. Ósennilegt er að þetta breytist fyrr en þeim sjávarútvegsfyrirtækjum sem skráð eru í kauphöll fjölgar.

Líkan til að reikna MHHI

Í framangreindri álitserð var lagt mat á efri mörk MHHI stuðulsins, en með þessari grein er MHHI stuðullinn reiknaður formlega. Niðurstaðan er svipuð.

Til þess að skoða samstarf og eignarhlutdeildir í sjávarútvegi var unnin tafla er lýsir eignarhaldi og samstarfi þeirra 100 aðila er hafa hæsta aflahlutdeild í þorskígilditonnum talið. Tengslum á milli félaga er lýst með stuðlinum β_{jk} . Gert er ráð fyrir því að þrens konar tengsl⁶ geti verið á milli sjávarútvegsfyrirtækja i og j :

- 1) Engin tengsl, $\beta_{ij} = \beta_{ji} = 0$
- 2) Full yfírráð, $\beta_{ij} = \beta_{ji} = 100\%$. Svona má til dæmis lýsa tengslum Fisk Seafood ehf. og Soffaníasi Cecilssyni ehf.
- 3) Einstefnu yfírráð, $\beta_{ij} = \alpha, \beta_{ji} = 100\%$, þar sem α er eignahlutur fyrirtækis i í fyrirtæki j . Svona má til dæmis lýsa tengslum Samherja Ísland ehf. og Síldarvinnslunnar hf., $\beta_{Samherji, Síldarvinnslan} = 49,9\%$ en þetta endurspeglar að Samherji á 49,9% hlut í Síldarvinnslunni og $\beta_{Síldarvinnslan, Samherji} = 100\%$ sem endurspeglar að Síldarvinnslan hegðar sér þannig að sameiginlegur hagnaðar hennar og Samherja sé sem mestur.

Með því að nota þetta má endurrita (2) þannig:

$$(3) \quad MHHI = HHI + \sum_{j, k \neq j} s_j s_k \frac{\sum_i \beta_{ij} \beta_{ik}}{\sum_i \beta_{ij}^2}$$

Síðasti liður formúlunnar er oft kallaður MHHIΔ og er hún oft sett svona fram:

$$(4) \quad MHHI = HHI + MHHI\Delta$$

⁵ Sjá greinar Gylfa Magnússonar í Vísbandingu í nóvember 2019

⁶ Sjá t.d. Salop, Steven C. and Daniel P. O'Brien (2000). "Competitive Effects of Partial Ownership: Financial Interests and Corporate Control," Antitrust Law Journal 67, bls. 559- 614. Einkum bls. 604-614. Skilgreining á einstefnuyfírráðum er á 583. bls.

Smíðað var reiknirit sem tók inn töfluna með tengslum og töflu með aflahlutdeildum og reiknaði HHI og MHHIΔ með og án breytinga á yfirráðum í Brimi.

MHHI ef yfirráð í Brimi breyttust ekki

Í þessu tilviki er $\beta_{KG \text{ Fiskverkun, Brim}} = 6\%$ og $\beta_{Útgerðarfélag Reykjavíkur, Brim} = 36,0\%$. Þegar þetta er fært inn í líkanið fæst:

HHI	385
MHHIΔ	165
<u>MHHI</u>	<u>551</u>

MHHI ef yfirráð í Brimi breyttust

Í þessu tilviki er $\beta_{KG \text{ fiskverkun, Brim}} = \beta_{Útgerðarfélag Reykjavíkur, Brim} = 100\%$ þar sem öll félögin væri flokkuð sem sami aðili⁴. Þegar þetta er fært inn í líkanið fæst:

HHI	385
MHHIΔ	222
<u>MHHI</u>	<u>607</u>

Í báðum þessum tilvikum má sjá að markaðurinn er ekki samþjappaður. Hafi breyting á yfirráðum átt sér stað nemur hækkun á HHI stuðlinum 56 sem er óveruleg breyting á samþjöppun markaðarins með aflahlutdeildir.