

SANNFÆRING OG RÖK

Kaflí 1

RÖK OG RÖKSTUÐNINGUR

Rökfræði er fræðigrein sem fjallar um rök og röksemdafærslur. Efniviður þessarar fræðigreinar er setningar; í hefðbundinni rökfræði er fjallað um vensl setninga, en ekki t.d. vensl setninga og athafna, eða hneigða og athafna. En hvað eru rök? Í sem stystu máli eru rök fullyrðingar sem settar eru fram til stuðnings öðrum fullyrðingum. Tökum dæmi. Einhver segir:

Það verður gaman í kvöld

Nú gætum við spurt: Af hverju segir þú það? Með þessari spurningu erum við að biðja viðkomandi um að færa rök fyrir máli sínu. En ekki er allt rök sem sagt er til stuðnings fullyrðingum. Setjum sem svo að svarið sé:

Ég bara finn það á mér.

Þá segðum við: „Þetta eru engin rök.“ En ef svarið væri:

Í kvöld ætlar Diddú að syngja í Óperunni, og þá er alltaf gaman,

þá gætum við ekki annað en fallist á að færð hefðu verið rök fyrir því að í kvöld verði gaman. Við gætum að vísu verið ósammála þessum rökum, þ.e. við gætum haldið að það sé misskilningur að Diddú ætli að syngja í óperunni eða verið ósammála því að það sé gaman á tónleikum þar sem hún syngur. En eftir sem áður yrðum við að fallast á að staðhæfingin:

Það verður gaman í kvöld,

hafi verið studd rökum.

Við getum tekið upphaflegu staðhæfinguna „Það verður gaman í kvöld“ og rökin „Í kvöld ætlar Diddú að syngja í Óperunni, og þá er alltaf gaman“ og sett þau saman í röksemdafærslu (eða rökfærslu, rökleiðslu).

Röksemdafærslan liti þá svona út:

Í kvöld syngur Diddú í Óperunni
Alltaf þegar Diddú syngur í Óperunni er gaman

Í kvöld verður gaman

Við köllum fyrstu tvær setningarnar *forsendur* og þriðju setninguna *niðurstöðu*. Við segjum að forsendurnar séu rök fyrir niðurstöðunni. Röksemdafærslur samanstanda jafnan af *einni* niðurstöðu og *endanlegum fjölda* forsendna. Í sumum röksemdafærslum er engin forsenda (núll er líka endanlegur fjöldi), bara niðurstaða, en slíkar röksemdafærslur eru undantekningar og koma lítið við okkar sögu.

1.1 Afleiðsla og tilleiðsla

Grundvallarhugtak í allri rökfræði er hugtakið um *rökfræðilega afleiðingu* (e. *logical consequence*). Viðfangsefni rökfræðinnar er annars vegar skilgreining á því hvað það sé fyrir niðurstöðu að vera afleiðing af forsendum, og hins vegar margvíslegar aðferðir við að meta það hvort niðurstaða sé í raun afleiðing af tilteknum forsendum. Tökum dæmi um röksemdafærslu:

Í kvöld syngur Diddú í Óperunni

Alltaf þegar Diddú syngur í Óperunni er gaman

Í kvöld verður gaman

Hér höfum við röksemdafærslu þar sem manni virðist augljóst að sá sem samþykkir forsendurnar, verði líka að samþykkja niðurstöðuna. Önnur sambærileg röksemdafærsla er:

Allir menn eru dauðlegir
Þórður kakali er maður

Þórður kakali er dauðlegur

Í báðum þessum röksemdafærslum virðist ómögulegt að forsendurnar séu sannar en að niðurstaðan sé ósönn. Ef einhver heldur forsendunum fram en neitar niðurstöðunni, þá lendir hann í *mótsögn* við sjálfan sig.

Ekki eru allar röksemdafærslur jafn óskeikular og þær sem ég tilgreindi hér að framan, ekki einu sinni allar góðar röksemdafærslur. Tökum sem dæmi röksemdafærsluna

Ingólfur Arnarson er dauðlegur
Auður djúpúðga er dauðleg
Snorri Sturluson er dauðlegur
Þorgerður brák er dauðleg
Sturla Þórðarson er dauðlegur

Allir menn eru dauðlegir

Við getum jafnvel hugsað okkur að í forsendunum sé minnst á alla menn í nútíð og fortíð sem hafa dáíð (fjöldi forsendna væri eftir sem áður endanlegur). Hvað segir það okkur um þá menn sem eru enn lifandi eða eiga eftir að fæðast? Það virðist sannarlega eðlilegt að álykta sem svo að þeir séu líka dauðlegir. En það er hins vegar engin mótsögn að halda því fram að hingað til hafi allt fólk verið dauðlegt en að í framtíðinni eigi eftir að fæðast ódauðlegar manneskjur. Ýmsar vísindaskáldsögur ganga einmitt út á að í framtíðinni geti fæðst ódauðlegar manneskjur. Það er því ekki óhugsandi að forsendurnar séu sannar en niðurstaðan ósönn. Við segjum að niðurstöðuna „Allir menn eru dauðlegir“ leiði af forsendunum með *tilleiðsluhætti* en ekki með *afleiðsluhætti* eins og í röksemdafærslunum um tónleikana með Diddú og dauðleika Þórðar kakala.

Það sem menn kalla tilleiðslu getur reyndar verið með ýmsu móti. Í dæminu að ofan er ályktað út frá takmörkuðum fjölda tilfella um ótakmarkaðan fjölda, þ.e. forsendurnar segja til um að tiltekinn fjöldi tilvika en niðurstaðan er alhæfing um öll tilvik sem falla undir tiltekið hugtak. En það er ekki nauðsynlegt að tilleiðsla leiði til alhæfingar. Stundum ályktum við út frá endanlegum fjölda tilvika um endanlegan fjölda, t.d. þegar við ályktum að sólin komi upp á morgun. Sem dæmi gætum við tekið eftirfarandi tilleiðslu.

Sólin kom upp í gær
Sólin kom upp daginn þar áður
Sólin kom upp daginn þar áður

...

Sólin kemur upp á morgun

Hér er niðurstaðan ekki alhæfing, þ.e. það er ekki alhæft um alla framtíð, heldur aðeins um eitt einasta tilvik, nefnilega hvað muni gerast á morgun.

Hvort sem niðurstaðan í tilliðslu er alhæfing eins og „Allir menn eru dauðlegir“ eða staðhæfing um endanlegan fjölda tilvika eins og „Sólin kemur upp á morgun“ þá er tilliðslan það sem við skulum kalla *útvíkkandi*. Við segjum að tilliðslan sé útvíkkandi vegna þess að niðurstaðan segir eitthvað meira en kemur þegar fram í forsendunum. Gild afleiðsla er aftur á móti ekki útvíkkandi, því niðurstaðan í gildri afleiðslu segir í raun ekkert umfram það sem þegar hefur komið fram í forsendunum.

Það er hins vegar spurning hvort tilliðsla sé alltaf útvíkkandi. Stundum sönnum við tiltekna alhæfingu með því að leysa hana upp í ólík tilvik og sanna svo hvert tilvik fyrir sig. Röksemdafærsla af þessu tagi gæti litið svona út:

A er F, B er F, C er F
Allt sem er G er annað hvort A, B eða C

Öll G eru F

Hér höfum við niðurstöðu sem er alhæfing en forsendurnar eru um endanlegan fjölda tilvika. Að þessu leyti líkist röksemdafærslan tilliðslu. Við gætum kallað svona röksemdafærslu *lokaða tilliðslu*. En þótt lokuð tilliðsla leiði frá forsendum um endanlegan fjölda tilvika til niðurstöðu sem er ströng alhæfing, er slík tilliðsla að örðu leyti sambærileg við hefðbundna afleiðslu. Lokuð tilliðsla, sem er gild í skilningi tilliðslurökfræði, er einnig gild í skilningi afleiðslurökfræði, þ.e. það er ómögulegt að forsendurnar séu sannar en niðurstaðan ósönn.

Margir höfundar einskorða orðið ‘tilliðsla’ við útvíkkandi tilliðslu, og munum við fylgja þeirri venju héðan í frá. Ástæðan fyrir þessu er fyrst og fremst sú að við viljum vita hvað *gild ályktun* er, og þá eru vandamál sem varða útvíkkandi tilliðslu allt annars eðlis en þau vandamál sem varða lokaða tilliðslu eða hefðbundna afleiðslu. Munurinn á afleiðslu og útvíkkandi tilliðslu er í stórum dráttum þrennskonar.

(1) Í afleiðslu segir niðurstaðan á vissan hátt ekkert meira en forsendurnar hafa þegar sagt. Við segjum að afleiðsla sé óútvíkkandi. Í tilliðslu segir niðurstaðan hins vegar eitthvað meira en er þegar fólgið í forsendunum. Tilliðsla er útvíkkandi.

(2) Í afleiðslu er ómögulegt að forsendurnar séu allar sannar en niðurstaðan ósönn. Þetta þýðir að afleiðsla er *fullkomlega traust* ályktunaraðferð. Tilliðsla er, á hinn bóginn, *ekki fullkomlega traust* ályktunaraðferð. Í tilliðslu geta allar forsendurnar verið sannar, og niðurstaðan rökrétt framhald af þeim, og samt getur niðurstaðan verið ósönn.

(3) Afleiðsla er ónæg fyrir viðbótum. Ef við byrjum með röksemdafærsluna

Allir menn eru dauðlegir
Þórður kakali er maður

Þórður kakali er dauðlegur

og bætum við nýjum forsendum, þá verður niðurstaðan í nýju röksemdafærslunni rökrétt afleiðing af forsendunum. Það skiptir engu máli hvaða forsendum við bætum við, afleiðslan er ónæg fyrir viðbótum. Við segjum að afleiðsla sé *viðbótarónæg*.

Í tilliðslu er þessu örðu vísi farið. Tökum sem dæmi röksemdafærsluna:

Yfirleitt þegar menn fá bakteríusýkingu og er gefið fúkkalyf þá batnar þeim
Jón fékk bakteríusýkingu og hefur verið gefið fúkkalyf

Jóni mun batna

Við segjum að þetta sé gild tilleiðsla. Ef við bætum við forsendunni

Jóni hefur áður verið gefið fúkkalyf við þessari sýkingu án árangurs,

þá verður niðurstaðan ekki lengur gild tilleiðsluályktun. Við getum sagt að af forsendunum:

Yfirleitt þegar menn fá bakteríusýkingu og er gefið fúkkalyf þá batnar þeim

Jón fékk bakteríusýkingu og hefur verið gefið fúkkalyf

Jóni hefur áður verið gefið fúkkalyf við þessari sýkingu án árangurs

er ekki leyfilegt að álykta að úr því að Jón fékk fúkkalyf þá muni honum batna. Í þessu tilviki getum við því sett upp tvær tilleiðsluályktanir sem stangast á.

- (I) Yfirleitt þegar menn fá bakteríusýkingu og er gefið fúkkalyf þá batnar þeim
Jón fékk bakteríusýkingu og var gefið fúkkalyf

Jóni mun batna

- (I') Yfirleitt þegar menn fá bakteríusýkingu og er gefið fúkkalyf þá batnar þeim
Jón fékk bakteríusýkingu og var gefið fúkkalyf
Jóni hefur áður verið gefið fúkkalyf við þessari sýkingu án árangurs

Jóni mun ekki batna

Þá vaknar spurningin: Hvernig eigum við að velja á milli (I) og (I'). Ég hygg að fæst okkar yrðu í vandræðum með að taka (I') fram yfir (I). Það sem virðist skipta máli er að röksemdafærsla (I') tilgreinir upplýsingar sem skipta máli en sem röksemdafærsla (I) minnst ekki á. En hvað með ályktanir eins og:

- (II) Ég hef keyrt bílinn minn í 5 ár án þess að hann hafi bilað

Ég get haldið áfram að keyra bílinn minn án þess að hann bili

- (II') Bílar bila fyrr eða síðar

Bíllinn minn mun bila

Hér höfum við röksemdafærslur sem stangast á, fyrri röksemdafærslan segir mér að bíllinn muni ekki bila, sú síðari að hann muni bila. Munurinn er hins vegar ekki að í seinni röksemdafærslunni sé einfaldlega bætt við upplýsingum sem sú fyrri horfir framhjá. Munurinn á þessum röksemdafærslum er sá að sú seinni er *almennari* en sú fyrri.

Vandinn við að gera upp á milli ályktana verður meiri þegar munurinn á þeim er ekki með jafn ein földu sniði og hér að ofan. Munurinn á röksemdafærslum (I) og (I') og (II) og (II') er þannig að við getum gert upp á milli þeirra með því að huga að formlegum atriðum: Í fyrra tilvikinu liggur munurinn í viðbótarupplýsingum, í seinna tilvikinu liggur munurinn í því að önnur röksemdafærslan er almennari en hin. En skoðum eftirfarandi röksemdafærslur:

- (III) Aukin þensla í samfélaginu veldur aukinni neyslu
Aukin neysla ýtir undir verðbólgu

Aukin þensla í samfélaginu ýtir undir verðbólgu

(III') Aukin þensla í samfélaginu veldur aukinni neyslu
Aukin neysla styrkir stöðu krónunnar
Sterk staða krónunnar hefur í för með sér verðlækkun á innfluttum vörum sem aftur
hefur letjandi áhrif á verðbólgu

Aukin þensla mun draga úr verðbólgu

Til að gera upp á milli þessara röksemdafærslna verður að hafa frekari upplýsingar. Munurinn á (III) og (III') er ekki með þeim hætti að rökfræði eða heilbrigð skynsemi geti sagt okkur hvor röksemdafærslan sé trúverðugri. Það er rétt að almennt ýtir aukin neysla undir verðbólgu, það er líka rétt að ef innfluttar vorur lækka í verði, þá hefur það letjandi áhrif á verðbólgu. Hér höfum við því tvær forsendur sem eru báðar góðar og gildar, svo langt sem þær ná. Hins vegar höfum við ekkert almennt lögmál sem segir okkur hvernig við getum gert upp á milli þessara forsendna.

Þegar talað er um rökfræði er yfirleitt átt við afleiðslurökfræði en ekki tilleiðslurökfræði. Raunar er oft fjallað um tilleiðslu sem grein vísindaheimspeki, þekkingarfræði eða aðferðafræði frekar en sem grein rökfræði.

1.2 Tilleiðsla og vísindaleg aðferð

Algeng tegund tilleiðslu varðar það hvernig farið er frá athugun til kenningar. Ein hugmynd um vísindalega rannsókn, sem við getum kallað *tilleiðsluhugmyndina um vísindalega rannsókn*, gerir þessa tegund tilleiðslu að lykilatríði. Hugmyndin gerir ráð fyrir fjögurra skrefa ferli:

- (1) Athugun og skráning allra staðreynda.
- (2) Greining og flokkun allra þessara staðreynda.
- (3) Tilleiðsluályktun alhæfinga af þessum staðreyndum.
- (4) Frekari prófun alhæfinganna.

Einfalt dæmi um það hvernig tilleiðsluhugmyndin lítur á starf fræðimannsins gæti verið eftirfarandi. Fyrst söfnum við gögnum um lit allra fugla sem við sjáum, síðan flokkum við gögnin eftir tegund og litaafringdum, og loks er komið að því að draga tilleiðsluályktanir af þessari flokkun, t.d. ályktunina:

Allir hrafnar eru svartir.

Loks sannreynum við þessa kenningu okkar um hrafna með því að athuga sérstaklega hvernig þeir hrafnar sem fyrir augu ber eru á litinn.

Við segjum að tiltekin gögn séu sönnunargögn, með tilliti til ákveðinnar kenningar, vegna þess að þau gera kenninguna sennilegri eða styðja hana. En hvenær getum við sagt að tiltekin gögn styðji kenningu? Og hvenær getum við með réttu fallist á kenningu á grundvelli tiltekinna gagna? Tilleiðsluhugmyndin um vísindalega aðferð hefur svar við þessum spurningum. Svarið er að *jákvæð tilvik* af kenningunni séu gögn sem styðja kenninguna. Þessi hugmynd stenst hins vegar alls ekki sem sést best á þverstæðu sem kölluð hefur verið hrafnaþverstæðan.

Við byrjum með einfalda kenningu, nefnilega þá að allir hrafnar séu svartir. Þessa kenningu setjum við fram sem alhæfingu um að allt sem er hrafni sé svart:

Um öll x gildir: (Ef x er hrafni, þá er x svart).

Þá hugmynd að jákvæð tilvik af kenningu séu gögn sem styðja kenninguna getum við orðað á eftirfarandi hátt.

Gögn eru sönnunargögn ef þau samrýmast kenningunni, þ.e. ef þau eru jákvæð tilvik af kenningunni. Nánar tiltekið, ef kenning er á forminu

Um öll x gildir: (Ef x er F , þá er x G)

þá er sönn setning sem er jákvætt tilvik af þessari kenningu, þ.e. setning sem segir að eitthvað sé bæði F og G , þ.e. setning á forminu ' Fa og Ga ', sönnunargögn fyrir kenninguna.

En setning á forminu „Ef A þá B “ er rökfræðilega jafngild setningunni „Ef ekki B þá ekki A “. Þess vegna er kenningin okkar um að allir hrafnar séu svartir jafngild kenningunni um að allir hlutir sem eru ekki svartir séu ekki hrafnar. Og þar með ætti athugun okkar á grænum frostþinna að styðja kenninguna um að allir hrafnar séu svartir ekki síður en athugun okkar á svörtum hrafni. En það er fátíðlegt!

1.3 Popper, tilleiðsla og vísindaleg aðferð

Það voru m.a. atriði eins og hrafnaþverstæðan sem sannfærðu heimspekinginn Karl Popper um að tilleiðsla hefði lítið með vísindalega aðferð að gera. Popper sagði að vísindaleg kenning væri tilraun til að leysa tiltekið vandamál – hún væri sett fram sem svar við ákveðinni spurningu – og að tilraunir og gagnasöfnun tilheyrðu hinni gagnrýnu umræðu um vísindakennningar en væru ekki undanfari þeirra. Popper gekk reyndar svo langt að segja að eiginlegt hlutverk tilrauna í vísindum væri að hrekja kenningar en ekki að safna gögnum til að draga tilleiðsluályktanir af.

Samkvæmt einföldu tilleiðsluhugmyndinni þá tilheyra tilraunir og gagnasöfnun fyrsta stigi vísindalegrar rannsóknar. Við byrjum á að safna gögnum áður en við setjum fram kenningar. Samkvæmt Popper heyrta tilraunir og gagnasöfnun til viðbragða við vísindalegri kenningu en ekki til þess sem gerist áður en að kenning er sett fram og sem leiða til kenningar. Popper gengur jafnvel svo langt að segja að það sé ekkert kerfisbundið hægt að segja um það sem leiði til kenningar því það geti verið hvað sem er; tilviljunarkennd hugdetta, möguleiki sem stendur eftir þegar aðrir hafa verið útilokaðir, skapandi innsæi o.s.frv. Spurningin um rökfræði vísindanna – eða spurningin um vísindalega aðferð – hefur einfaldlega lítið að segja um þetta stig vísindanna. Kjarni vísindanna – og það sem greinir þau frá gervivísindum – tekur við þegar kenning hefur verið sett fram og hægt er að hefjast handa við að reyna að afsanna hana.

Hvernig tilgáta verður til er sálfræðileg spurning – og til þess að svara henni þarf að gera ákveðnar rannsóknir. Spurningin um það hvernig tilgáta er réttlætt er rökfræðilegs eða aðferðafræðilegs eðlis og henni verður ekki svarað með skírskotun til reynslu. Slíkt væri óhugsandi enda hvíla öll reynsluvísindi á þeirri forsendu að aðferð þeirra sé gild. Á þennan hátt verður að gera greinarmun á spurningum um staðreyndir, sem eru á sviði raunvísinda, og spurningum um áreiðanleika vísindalegrar aðferðar, sem eru viðfangsefni vísindaheimspekinna.¹

En eftir sem áður er tilleiðsla sem byggir á jákvæðum tilvikum algeng, bæði í hversdagslegu lífi og meðal vísindamanna. Hvernig eigum við að skýra þetta? Ef við föllumst á hugmyndir Poppers getum við raunr svarað þessari spurningu næsta auðveldlega. Beiting vísindamanna á tilleiðslu sem byggir á jákvæðum tilvikum tilheyrir einfaldlega því stigi vísinda þar sem verið er að reyna að setja fram kenningar og um það hefur aðferðafræði vísindanna ósköp lítið að segja (raunar ekkert samkvæmt Popper). Menn geta því beitt gölluðum ályktunar- aðferðum ef mönnum sýnists svo. Spurningin um vísindalega aðferð, og þar með um fagmennsku vísindamannsins, vaknar fyrst og fremst þegar kemur að því að reyna að hrekja kenningar.

¹ Skirbekk og Gilje, *Heimspekisaga*, bls. 673.

VERKEFNI 1

1.1 Hver af eftirfarandi röksemdafærslum er gild afleiðsla?

(a) Allir menn eru dauðlegir
Engir guðir eru dauðlegir

—————

Engir guðir eru menn

(b) Ef Fiðringur er dúfa þá er Fiðringur fugl
Fiðringur er ekki fugl

—————

Fiðringur er ekki dúfa

(c) Ef Fiðringur er dúfa þá er Fiðringur fugl
Fiðringur er ekki dúfa

—————

Fiðringur er ekki fugl

1.2 Eftirfarandi er ekki gild afleiðsla

Ef ég læri heimspeki þá mun ég hugsa skýrar
Ég hef skráð mig í heimspeki

—————

Ég mun hugsa skýrar

Bætið við forsendum þannig að (i) afleiðslan verði gild, og (ii) engin forsenda verði óþörf.

1.3 Hver er í hnotskurn munurinn á afleiðslu og tilleiðslu? Gefið dæmi um gilda afleiðsluályktun og gilda tilleiðsluályktun.

1.4 Hvað er átt við með því að safn, sem tilleiðsla byggir á, gefi góða mynd af heildinni sem ályktað er um (e. *is representative*)? Gefið dæmi um tilleiðsluályktun sem kann að virðast trúverðug en byggir ekki á safni sem gefur góða mynd af heildinni.

1.5 Hvað er átt við með því að tilgáta sé staðfest af jákvæðum tilvikum (e. *confirming instances*)? Gefið dæmi. Hvers vegna eru slíkar ályktanir varasamar?

Kaflí 2

GILDAR RÖKSEMDAFÆRSLUR OG GÓÐUR RÖKSTUÐNINGUR

Fólk talar ekki í röksemdafærslum, ekki einu sinni þegar það er að rökstyðja mál sitt, heldur setur það mál sitt fram í samfelldu máli sem lýtur reglum og viðmiðum um mannleg samskipti fremur en hefðum og reglum rökfræðinnar. Þess vegna er ekki alltaf ljóst, jafnvel þegar fólk er að færa rök fyrir einhverju, hvað er niðurstaða, hvað eru forsendur, og hvers vegna niðurstaðan er talin leiða af forsendunum.

2.1 Rökskipurit

Til að henda reiður á röklega byggingu texta (eða talaðs máls) notum við *rökskipurit*. Rökskipurit er í raun ekki annað en myndræn framsetning sem lýsir því hver niðurstaðan er, hverjar forsendurnar eru og hvernig forsendurnar styðja niðurstöðuna. Tökum dæmi fremst úr greininni „Skilningur og merking“ eftir þýska stærðfræðinginn og heimspekinginn Gottlob Frege.

Sá sem segir $a = b$ virðist eiga við að táknið eða nöfnin ‘ a ’ og ‘ b ’ merki hið sama. Hann er því að tala um þessi tákni og staðhæfa vensl milli þeirra. En þessi vensl væru ekki til, nema vegna þess að nöfnin eða táknið nefna eða tákna eitthvað. Venslin væru þannig til komin að táknið tvö eru tengd sama táknaða hlutum. En þessi tengsl eru okkur í sjálfsvald sett. Engum er hægt að meina að nota að vild sinni sérhvern atburð eða hlut, sem fyrir honum verður, sem tákni fyrir eitthvað annað. En þar með skírskotaði setningin $a = b$ ekki til veruleikans, heldur einungis til þess hvernig við notum tákni; í henni létum við ekki í ljósi neina raunverulega vitneskju.²

Við áttum okkur strax á því að hér er Frege að færa rök fyrir einhverju. Niðurstaðan virðist vera,

En þar með skírskotaði setningin $a = b$ ekki til veruleikans, heldur einungis til þess hvernig við notum tákni

og setningin

í henni létum við ekki í ljósi neina raunverulega vitneskju

er þá einhverskonar frekari útlistun á þessari niðurstöðu. En hverjar eru þá forsendurnar?

- (1) Sá sem segir $a = b$ virðist eiga við að táknið eða nöfnin ‘ a ’ og ‘ b ’ merki hið sama.
- (2) Hann er að tala um tákni og staðhæfa vensl milli þeirra.
- (3) Þessi vensl væru ekki til, nema vegna þess að nöfnin eða táknið nefna eða tákna eitthvað.
- (4) Venslin væru þannig til komin að táknið tvö eru tengd sama táknaða hlutum.
- (5) Þessi tengsl eru okkur í sjálfsvald sett.

Við getum svo sagt að niðurstaðan sé

(N) Setningin $a = b$ vísar ekki til veruleikans, heldur til þess hvernig við notum tákni.

Hér höfum við nokkuð langa röksemdafærslu, en skýra. Forsendurnar koma skipulega hver á eftir annarri og niðurstaðan er svo aftast. En hvað eigum við þá að segja um eftirfarandi setningu sem kemur fyrir inni í miðjum kaflanum?

(6) Engum er hægt að meina að nota að vild sinni sérhvern atburð eða hlut, sem fyrir honum verður, sem tákni fyrir eitthvað annað.

Þessi setning skiptir máli fyrir það sem Frege segir, hún er ekki bara skraut eða útdúring. En hvaða máli skiptir

² Frege, „Skilningur og merking“, bls 11.

hún? Er hún nauðsynleg til að forsendur (1) til (5) að ofan leiði af sér niðurstöðuna (N)? Frege notar þessa setningu til að rökstyðja *forsendu* (5). Hér höfum við því, inni í megin röksemdafærslunni, aðra minni röksemdafærslu, nefnilega:

Engum er hægt að meina að nota að vild sinni sérhvern atburð eða hlut, sem fyrir honum verður, sem tákn fyrir eitthvað annað.

Tengsl tákns við það sem tákníð tákna eru okkur í sjálfsvald sett.

Minni röksemdafærslan skiptir ekki máli fyrir það hvort stærri röksemdafærslan er gild eða ógild, en hún skiptir hins vegar máli fyrir það hversu sannfærandi stærri röksemdafærslan er.

Rök Freges hér að ofan eru býsna sannfærandi. Við getum verið sammála um að rökstuðningurinn sé mjög góður. En er þetta dæmi um gilda röksemdafærslu? Er hugsanlegt að forsendurnar geti verið sannar en niðurstaðan ósönn?

Niðurstöðuna leiðir ekki af forsendunum í ströngum skilningi rökfræðinnar. Einfaldasta leiðin til að sjá það er að orðið 'veruleiki' kemur fyrir í niðurstöðunni en ekki í forsendunum. Niðurstaðan segir því eitthvað um veruleikann, en forsendurnar ekki, a.m.k. ekki berum orðum. Hins vegar er í forsendunum minnst á það sem táknið tákna, og það er eðlilegt að skilja það svo að það sé einmitt veruleikinn sem táknið vísa til. Sú gagnrýni að röksemdafærslan sé ekki gild vegna þess að niðurstaðan segir eitthvað um veruleikann en forsendurnar ekki, ristir því ekki djúpt.

En burt séð frá svona orðalagsatriðum, getum við litið svo á að röksemdafærslan sé gild? Lítum á litlu röksemdafærsluna

Engum er hægt að meina að nota að vild sinni sérhvern atburð eða hlut, sem fyrir honum verður, sem tákn fyrir eitthvað annað.

Tengsl tákns við það sem tákníð tákna eru okkur í sjálfsvald sett.

Hér mætti spyrja: Getur ekki verið að forsendan sé sönn, nefnilega að enginn geti sagt öðrum til um hvernig eigi að nota tákn, en að okkur sé ósjálfrátt að nota tákn á tiltekinn hátt og því ekki í sjálfsvald sett hvernig við notum tákn. Vissulega er þessi litla röksemdafærsla ekki gild samkvæmt reglum rökfræðinnar, en ef við bætum við eftirfarandi forsendu:

Ef engum er hægt að meina að nota að vild sinni sérhvern atburð eða hlut, sem fyrir honum verður, sem tákn fyrir eitthvað annað, **þá** eru tengsl tákns við það sem tákníð tákna okkur í sjálfsvald sett.

Þá verður röksemdafærslan gild. Kannski hefur Frege einfaldlega gert ráð fyrir að þessi forsenda væri sjálfgefín eða augljós þannig að ekki þyrfti að hafa sérstaklega orð á henni. Og þegar við höfum bætt þessari forsendu við verður úr einföld röksemdafærsla á forminu

Ef A þá B
A

B

og þessi röksemdafærsla er gild samkvæmt reglum rökfræðinnar.

2.2 Góð rök

Hugtökin *gild* og *rétt* röksemdafærsla eru gagnleg þegar kemur að því að meta hvort rök sem einhver færir fyrir máli sínu séu góð í hversdagslegum skilningi þess orðs. En góð rök eru ekki bara rök sem setja má upp í rétta eða gilda röksemdafærslu. Lítum á nokkur dæmi.

Þórður kakali er dauðlegur

Þórður kakali er dauðlegur

Hér höfum við dæmi um rétta röksemdafærslu. Forsendan er sönn og niðurstöðuna leiðir af forsendunni. Við myndum hins vegar aldrei fallast á að þarna hefðum við góð rök fyrir þeirri staðhæfingu að Þórður kakali sé dauðlegur. Þessi röksemdafærsla er raunar dæmi um fornfræga rökvillu, nefnilega þá rökvillu að gefa sér það sem á að sanna.

Það er alls ekki nægjanlegt skilyrði fyrir því að röksemdafærsla sé góð í hversdagslegum skilningi þess orðs að hún sé gild í skilningi rökfræðinnar. Gild röksemdafærsla gæti verið sett fram til að sannfæra venjulegt fólk um eitthvað en forsendur hennar verið svo flóknar að einungis helstu sérfræðingar gætu skilið þær eða vitað að þær væru sannar. En það er heldur ekki nauðsynlegt að röksemdafærsla sé gild til þess að hún geti talist góð í hversdagslegum skilningi þess orðs. Til dæmis gæti einhver sett fram eftirfarandi röksemdafærslu.

Þórður kakali er maður

Þórður kakali er spendýr

Í hversdagslegu samhengi er yfirleitt nóg að vita að einhver er maður til þess að vita að hann er spendýr, en þetta er samt ekki gild röksemdafærsla. Það sem uppá vantar er forsendan:

Allir menn eru spendýr

Þessi forsenda er hins vegar þannig að oft má gera ráð fyrir því að hún segi þeim sem málið varðar ekkert nýtt. Raunar eru flestar röksemdafærslur sem við notum dags daglega með þessu móti, þ.e. þær eru ekki gildar vegna þess að við sleppum ýmsu sem við gerum ráð fyrir að viðmælendur okkar viti. Samræður þar sem verið er að færa rök fyrir einhverju eru vitaskuld ekki bara bundnar lögmálum rökfræðinnar, þær lúta líka lögmálum venju- legra samskipta og þar gildir að jafnan er æskilegt að sleppa því að nefna það sem allir vita.

VERKEFNI 2

2.1 Í eftirfarandi köflum koma fyrir röksemdafærslur.

- (i) Gerið grein fyrir því hverjar forsendurnar eru og hver niðurstaðan er í hverri röksemdafærslu fyrir sig.
 - (ii) Segið til um hvort röksemdafærslan sé gild.
 - (iii) Ef rökfærslan er ekki gild, gerið hana þá gilda, eftir því sem kostur er, með því að bæta við forsendum án þess þó að gera þær forsendur sem fyrir eru óþarfar.
- (a) Mannslíkaminn er í rúmi og er háður þeim vélrænu lögmálum sem valda öllum öðrum hlutum í rúminu. Hægt er að fylgjast með starfsemi líkamans og ástandi hans utan frá. Líf mannslíkamans er því fyrir jafnþopnum tjöldum og líf skepnu eða skriðdýrs, eða jafnvel æviferill trés, kristals eða plánetu. (Gilbert Ryle, „Goðsögn Descartes“, *Heimspeki á tuttugustu öld*, bls. 61)
- (b) Kenningar eru verk okkar, hugmyndir okkar. Þeim er ekki þröngvað upp á okkur. Þær eru heimatilbúin tæki til að hugsa með. Þetta hefur hughyggjan kennt okkur. En sumar kenningar rekast á veruleikann og þá vitum við að til er veruleiki, eitthvað sem segir okkur að stundum séu hugmyndir okkar rangar. Þess vegna hefur hluthyggjumaðurinn á réttu að standa. (Karl Popper, „Þrjú viðhorf til þekkingar“, *Heimspeki á tuttugustu öld*, bls. 134).
- (c) Í skynseminni er ekkert annað en máttur, hneigð og athöfn. En lögin eru ekki sjálfur máttur skynseminnar. Á svipaðan hátt eru þau ekki heldur hneigð hennar; vegna þess að hneigðir skynseminnar eru vitrænar dyggðir sem ræddar voru hér að framan. Né heldur eru þau athöfn hennar, því þá væru lögin ekki til þegar skynsemin er aðgerðalaus, t.d. í svefni. Þess vegna heyra lögin skynseminni ekki til á neinn hátt. (Tómas af Aquino, *Um lög*, spurning 90, fyrsta grein, bls. 64.)

Kaflí 3

RÖKVILLUR

Það er margt sem getur verið athugavert við tiltekna röksemdafærslu, allt frá því að hún sé ógild yfir í að hún sé ósannfærandi, missi marks, eða byggi á veikum grunni. Studnum segjum við að sá sem setur fram röksemdafærslu, sem er ófullnægjandi á einhvern hátt, geri sig sekan um *rökvillu*. En hvað meinum með þessari einkunn? Hvenær gerir maður sig sekan um rökvillu frekar en einfaldlega að hafa sett fram léleg rök? Við þessari spurningu er ekkert einfalt svar. Þegar við segjum að einhver geri sig sekan um rökvillu þá gerum við ráð fyrir a.m.k. þremur atriðum:

- (i) að viðkomandi hafi ætlað sér að setja fram röksemdafærslu,
- (ii) að röksemdafærslan sé ófullnægjandi,
- (iii) að gallinn röksemdafærslunni falli undir tiltekna skilgreiningu á rökvillu.

Í einföldustu rökvillunum leiðir niðurstöðu ekki af forsendum. Sem dæmi má nefna rökvillunurnar *að neita forlið* eða *að játa baklið* en þær felast í ályktuninum með eftirfarandi sniði:

A B	A B
A	B
----	----
B	A

Það eru tvær ástæður fyrir því að ályktanir eins og þessar eru flokkaðar sem sérstakar rökvillur. Í fyrra lagi er um *ógilda* ályktun að ræða (forsendurnar geta verið sannar en niðurstaðan ósönn), en það einkennir margar rökvillur. Í seinna lagi eru ályktanir af þessu tagi nokkuð *algengar*, sem skýrir hvers vegna þessar villur hafa fast ákveðið heiti.

En ekki eru allar rökvillur jafn auðgreinanlegar og þessar tvær. Í fyrsta lagi er ekki alltaf ljóst hvort ályktunin er ógild, eða hvort *villan* sem um er að ræða varðar frekar t.d. þekkingarfræðilegar forsendur, skýrleika tungumálsins, eða önnur atriði sem ekki falla beinlínis undir rökfræði. Lítum nú á nokkrar vel skilgreindar rökvillur.

3.1 Ósamkvæmni

Sá sem gerir sig sekan um að halda fram tiltekinni staðhæfingu og neitun hennar gerist sekur um ósamkvæmni (e. *inconsistency*). En ósamkvæmni getur birst án þess að um nokkra röksemdafærslu sé að ræða, þ.e. manneskja getur gerst sek um ósamkvæmni einfaldlega vegna þess að hún heldur fram skoðunum sem stangast á, þ.e. hún heldur fram skoðunum sem má setja fram á eftirfarandi hátt:

A og ekki-A

Hér er ekki um að ræða að *villan* sem manneskjan gerist sek um sé fölgín í óréttmætri ályktun og því er naumast rétt að tala um rökvillu. Ef til vill mætti kalla villuna, sem svona afstaða felur í sér, *skynsemisbrest* frekar en rökvillu. En þegar ósamkvæmni birtist sem eiginleg rökvilla getur hún verið afar skæð. Við sjáum þetta vel ef

við hugum að þeim rökfræðilega eiginleika mótsagna að af þeim má leiða hvað sem er, þ.e. ályktunin:

A og ekki-A

B

er gild sama hvaða staðhæfingar stafirnir A og B standa fyrir.

Rökvillan ósamkæmni birtist þó sjaldan með svona sláandi hætti, enda væri þá jafnan einfalt mál að koma auga á hana. Hún birtist frekar í því að röksemdafærsla er byggð á forsendum sem eru ekki berlega ósamkvæmar, heldur kemur ósamkvæmnin í ljós þegar viðbótarforsendum, sem kannski eru óhjákvæmilegar, er bætt við. Einfalt dæmi gæti verið á þessa leið:

Ég mun lækka skatta ef ég næ kjöri.

Ég mun efla velferðarkerfið ef ég næ kjöri.

Ef þið viljið lægri skatta og betra velferðarkerfi

þá ættuð þið að kjósa mig.

[Þið viljið lægri skatta og betra velferðarkerfi]

Þið ættuð að kjósa mig.

Hér eru forsendurnar ekki augljóslega ósamkvæmar, en það er hæpið að þær gangi upp, ef svo má segja. Er það ekki staðreynd að það verður ómögulegt að efla velferðarkerfið og lækka skatta um leið? Eftirfarandi staðhæfingar eru að minnsta kosti mjög sennilegar:

Ef skattarnir lækka verður að veikja velferðarkerfið.

Ef það á að efla velferðarkerfið er ekki hægt að lækka skatta.

Ósamkvæmnin er því ekki eiginleiki upphaflegu röksemdafærslunnar, heldur birtist hún þegar bætt er við nýjum forsendum sem þó eru óhjákvæmilegar.

3.2 Röng skipting kosta og svart-hvíta villan

Oft byrjar röksemdafærsla á eða-setningu sem skilgreinir tiltekna kosti. Síðan eru kostirnir afskrifaðir einn af öðrum þar til einungis einn er eftir sem verður þá niðurstaðan. Formlega getum við sett þetta fram svona:

A eða B

ekki B

A

Það er ekki erfitt að finna dæmi um svona röksemdafærslu, t.d.:

(1) Annað hvort kjósið þið mig eða þið viljið hærri skatta.

(2) Þið viljið ekki hærri skatta.

(N)Þið kjósið mig.

Hér höfum við einfalda tvískiptingu kosta (forsenda (1)) og staðhæfingu um staðreyndir sem gæti verið sönn eða ósönn (forsenda (2)). Niðurstaðan er svo rökfræðileg afleiðing af þessum tveimur forsendum á sama hátt og í sniðinu að ofan. En er tvískipting kostanna í forsendu (1) rétt? Getur ekki vel verið að þótt við viljum ekki hærri

skatta, þá viljum við samt frekar hærri skatta en niðurskurð í velferðarkerfinu? Getur ekki líka verið að það séu fleiri kostir í stöðunni, t.d. að breyta skattlagningu eða skera niður á öðrum sviðum.

Það er fróðlegt að bera þessa einföldu röksemdafærslu saman við dálítið flóknari röksemdafærslu sem hefur sömu niðurstöðu, byggir á sömu hugmynd um valkosti, þ.e. val um að kjósa tiltekinn mann eða hærri skatta, en er samt ekki augljóslega sambærileg rökvilla:

- (1) Annað hvort kjósið þið mig eða þið kjósið hina
- (2) Ef þið kjósið hina, þá hækka skattarnir
- (3) Þið viljið ekki að skattarnir hækki
- (4) Þið kjósið ekki hina

(N) Þið kjósið mig

Þessi röksemdafærsla er talsvert flóknari en kjarninn er sá sami, nefnilega forsendur (1) og (4) og niðurstaðan (N). Hvar liggur eiginlega villan hér. Ef um tvo kosti er að ræða (segjum að það sé ekki möguleiki að vera heima eða skila auðu), og ef forsendur (2) og (3) eru sannar, eru þá ekki allar forsendurnar sannar og ályktunin gild? Nei, reyndar ekki. Þótt forsendur (2) og (3) séu rök fyrir forsendu (4) þá leiðir forsendu (4) ekki af (2) og (3) vegna þess að það getur vel verið margt fleira sem skiptir máli í þessum kosningum en hvort skattarnir hækka eða ekki. Ef skattahækkun væri það eina sem skipti máli væru forsendur (2) og (3) vissulega góð rök fyrir (4), en það getur verið svo ótal margt annað sem kemur til greina þegar gera þarf upp hug sinn í kosningum (segjum að þetta séu kosningar til Alþingis). Villan hér er því ekki fólgin í forsendum (1) og (4), heldur frekar í forsendum (2) og (3), sem rökum fyrir forsendu (4). Til að átta okkur á villunni er því rétt að brjóta þessa röksemdafærslu upp í tvær:

- (I) (2) Ef þið kjósið hina, þá hækka skattarnir
- (3) Þið viljið ekki að skattarnir hækki

(4) Þið kjósið ekki hina.

- (II) (1) Annað hvort kjósið þið mig, eða þið kjósið hina
- (4) Þið kjósið ekki hina

(N) Þið kjósið mig

Hér er röksemdafærsla (I) ógild, þ.e. niðurstöðuna leiðir ekki af forsendunum, og það sem alvarlegast er og það sem gerir að verkum að rétt er að tala um eiginlega rökvillu, nefnilega svart-hvítu villuna (e. *false dilemma, black and white-fallacy*), er að það er engin leið að lagfæra forsendurnar í (I) til að gera hana gilda. Ástæðan er sú að almennar kosningar er ekki hægt að leggja að jöfnu við kosningar um einstök málefni, eins og forsendurnar virðast gera ráð fyrir. Röksemdafærsla (II) er að vísu gild, en önnur forsendan er afar ósannfærandi.

3.3 Að gefa sér það sem á að sanna

Sú rökvilla að gefa sér einfaldlega sem forsendu það sem á að sanna (e. *begging the question*) er afar einföld í sinni tærustu mynd. Formlega lítur hún svona út:

A

—

A

Svona röksemdafærsla er að vísu gild – hún getur ekki brugðist, og ef niðurstaðan er sönn, þá er hún líka rétt. Engu að síður tölum við um rökvillu. Röksemdafærsla hefur gjarnan það markmið að renna stoðum undir tiltekna niðurstöðu. Við höldum einhverju fram, við erum beðin um rökstuðning, og við setjum fram rök til stuðnings því sem við höldum fram. Ef það sem við segjum til stuðnings fyrri staðhæfingu okkar er einfaldlega endurtekning á þeirri staðhæfingu, þá höfum við augljóslega brugðist í því að renna stoðum undir staðhæfinguna.

Þeir sem gefa sér það sem á að sanna gera það þó sjaldnast með jafn sláandi hætti og sniðið að ofan gefur til kynna. Það er frekar að forsendurnar og niðurstaðan séu ósamhljóða á yfirborðinu, en þegar betur er að gáð kemur í ljós að munurinn liggur aðeins í ólíku orðalagi.

Dæmi um villur af þessu tagi eru fjölmörg. Einhver gæti farið til læknis á Landspítalanum og velt því fyrir sér hvort honum væri treystandi. Til að sannfæra sig um að svo væri, gæti viðkomandi farið í gegnum eftirfarandi röksemdafærslu:

Einungis læknar sem eru traustsins verðir eru ráðnir við Landspítalann og þar sem þessi læknir er fastráðinn við spítalann þá hlýtur hann að vera traustsins verður.

Hér segir forsendan nokkurn veginn það sama og niðurstaðan. Og vissulega getur forsendan verið sönn, og þar með niðurstaðan líka. Vandinn er bara sá að ef það er einhver ástæða til að efast um niðurstöðuna, þá er nákvæmlega sama ástæða til að efast um forsenduna.

3.4 Vafasöm forsenda

Yfirskriftin *vafasöm forsenda* (e. *questionable premiss*) vísar frekar til flokka rökvillna heldur en til afmarkaðrar tegundar af rökvillu. Almennt á þessi umsögn við þegar dregin er ályktun af forsendu sem er vafasöm af einhverjum ástæðum. Stundum getur verið að við vitum að tiltekin forsenda sé ósönn. Þegar ályktun er dregin af slíkri forsendu er jafnan lítil ástæða til að líta á röksemdafærsluna sem góð rök fyrir niðurstöðunni. En forsenda getur verið vafasöm án þess að við vitum að hún sé ósönn – hún getur verið vafasöm jafnvel þótt hún sé í raun sönn. Forsenda er vafasöm ef við höfum góða ástæðu til að vantroysta henni – eða ef við höfum enga góða ástæðu til að treysta henni. Í sumum málum gerum við miklar kröfur til forsendna, t.d. í sakamálum, í öðrum málum getum við verið afslappaðri. Ef forsenda uppfyllir ekki þau þekkingarfræðilegu skilyrði sem eru við hæfi í hverju tilviki, þá getum við réttilega kallað hana *vafasama*, og ályktun sem byggir á slíkri forsendu er þá dæmi um rökvilluna *vafasöm forsenda*.

3.5 Vantalin þekking

Stundum horfum við framhjá atriðum sem skipta máli fyrir það sem við erum að fjalla um (e. *suppressed evidence*). Þegar við fjölluðum um tilliðslu í kafla 1 sáum við að tilliðsluályktanir eru næmar fyrir viðbótum. Af tilteknum forsendum var eðlilegt að álykta niðurstöðu, en ef við bættum við forsendum gat vel gerst að ályktunin yrði óleyfileg. Formlega getum við lýst þessu svona:

(I) A
B

N

- (II) A
B
C

ekki-N

Í tilleiðsluályktun skiptir máli að forsendurnar sem unnið er út frá tilgreini allt sem skiptir máli fyrir niðurstöðuna, ekki bara það sem rennir stoðum undir hana heldur einnig það sem mælir gegn henni, ef slíkt er til staðar. Það er vissulega ekki hægt að gera þá kröfu að allt sem mæli gegn niðurstöðu sé talið með vegna þess að það getur verið óþekkt. Þar sem við búum einungis yfir takmarkaðri þekkingu, þá eigum við á hættu að draga ályktun sem er ósönn hvenær sem við drögum tilleiðsluályktun. Ættum við þá aldrei að draga tilleiðsluályktun? Slík krafa er óhóflega ströng. Sú krafa virðist hins vegar réttmæt að við tilgreinum það sem við vitum að kemur málinu við. Athugið að þetta er ekki það sama og *það sem við vitum og kemur málinu við* því við getum vitað eitthvað sem kemur málinu við án þess að gera okkur grein fyrir því að það komi málinu við. Þegar við bregðumst í því að tilgreina það sem við vitum að kemur því við sem við erum að fjalla um, er eðlilegt að segja að við höfum gerst sek um rökvillu.

3.6 Alhæfing af einstökum atvikum

Þessi rökvilla felst í því að dregin er ályktun um heild af mjög afmörkuðum tilvikum (e. *tokenism*). Besta dæmið um þessa rökvillu er e.t.v. rasismi og aðrir fordómar í garð tiltekinna hópa sem byggja á steríótípum.

Í umfjöllun um samkeynheigða er stundum talað um „lífsmáta samkynhneigðra“. Stundum er því jafnvel haldið fram að það sé þessi lífsmáti sem valdi mestu um t.d. hærri sjálfsmorðstíðni hjá samkynhneigðum. En þá mætti spyrja: Er til eitthvað sem heitir „lífsmáti samkynhneigðra“. Lifa samkynhneigðir ekki margskonar lífi, sumir fjöllyndir en aðrir ekki, sumir sækja í öryggi en aðrir í ævintýri, sumir í þægindi en aðrir ekki, o.s.frv. Við þekkjum öll það sem við köllum *steríótípur*, en þegar við alhæfum út frá steríótípum yfir heilan hóp er eins víst að við gerumst sek um rökvilluna að alhæfa af einstökum atvikum.

Annarskonar dæmi um rökvilluna sem felst í því að alhæfa af einstökum atvikum byggist á því sem hefur verið kallað *ímyndarþvætti*. Stór fyrirtæki eyða gjarnan miklum fjármunum í að skapa sér góða ímynd, t.d. þá ímynd að þeim sé annt um náttúruna, en á sama tíma byggist starfsemi þeirra á skeytingarleysi við náttúruna. Náttúruhamfarir eru gullnáma fyrir slíkt ímyndarþvætti. Þá hlaupa fyrirtæki, sem í daglegu amstri sínu sýna kjörum og afkomu fólks algjört skeytingarleysi, upp til handa og fóta og leggja fjármuni eða vörur til hjálparstarfs, en gæta þess jafnframt vel að auglýsa góðverkið. Þeir sem á horfa eiga að draga þá ályktun að þarna sé sannarlega siðferðilega lofsvert fyrirtæki á ferðinni.

VERKEFNI 3

- 4.1 Búið til ykkar eigin dæmi um eftirfarandi rökvallur:
- (a) Ósamkvæmni
 - (b) Röng skipting kosta og svart-hvíta villan
 - (c) Að gefa sér það sem á að sanna
 - (d) Vafasöm forsenda
 - (e) Vantalin þekking
 - (f) Alhæfing af einstökum tilvikum
- 4.2 Flettið blöðunum síðustu viku eða mánuði og finnið rökvallur í innsendum greinum og lesenda bréfum. Gerið grein fyrir eftirfarandi atriðum:
- (a) Hver er niðurstaðan sem verið er að færa rök fyrir?
 - (b) Á hvaða forsendum er byggt?
 - (c) Um hvaða rökvillu er að ræða?
 - (d) Væri hægt að laga röksemdafærsluna svo að niðurstaðan héldi sér og mikilvægar forsendur líka?

Kaflí 4

SÁLFRÆÐILEGIR ANNMARKAR Á SKOÐANAMYNDUN

Í síðasta kafla fjallaði ég um algenga galla á ályktunum sem fólk dregur, galla sem eru þess eðlis að þá má með rétti kalla rökwillur. En fleira getur hindrað fólk í að mynda sér skynsamlegar skoðanir en rangar eða gallaðar ályktanir. Í þessum kafla mun ég fjalla um það sem ég kalla sálfræðilega annmarka á skoðanamyndun, annmarka sem oft eru flokkaðir sem rökwillur í kennslubókum í gagnrýninni hugsun, en varða þó ekki endilega rangar ályktanir eins og eiginlegar rökwillur. Þessir annmarkar eru þó rökfræðinni ekki óviðkomandi, því þeir einkennast oft af því að rökhusunin verður máttlaus eða henni er hreinlega úthýst með öllu.

4.1 Trygglyndi og hjarðlyndi

Að vera tryggur málstað, hópi eða gildum er eðlilegt og oft afar mikilvægt. Enda er oft talað um trygglyndi (e. *loyalty*) sem dygd. Trygglyndi getur hins vegar hæglega snúist upp í löst – löst sem skiptir máli fyrir gagnrýna hugsun. Í fyrsta lagi getur trygglyndi blindað menn; tryggð við hóp getur gert menn blinda á galla hópsins. Í öðru lagi getur trygglyndið leitt til þess að menn hugsu ekki sjálfstætt heldur geri hugmyndir hópsins að sínum.

Í fyrra tilvikinu takast menn á við rökhusun – menn vega rök og draga ályktanir – en rökhusunin er máttlaus þar sem forsendurnar sem byggt er á eru of einhliða. Blinda sem þessi getur verið allt frá því að menn hneigist til að sjá ekki tiltekna galla yfir í að menn neiti beinlínis að viðurkenna gallana jafnvel þegar þeir blasa við.

Í seinna tilvikinu – þegar trygglyndi leiðir til þess að fólk þiggur skoðanir að gjöf frá hópnum – þá hefur það gengið einu skrefi lengra; það er ekki einasta blint á galla hópsins heldur hættir það beinlínis að beita eigin rökhusun. Slíkt fólk er einberir þiggjendur skoðana og hjá því hefur trygglyndið snúist upp í hjarðlyndi (e. *herd instinct*).

4.2 Nesjamenska

Nesjamenska (e. *provincialism*) er af nokkuð öðrum toga en trygglyndi og hjarðlyndi þótt skyld sé. Nesjamenska varðar ekki beinlínis útilokun tiltekinna eiginleika, t.d. galla sem „okkar fólk“ kann að hafa, heldur varðar fremur skeytingarleysi um annarra hagi og ofuráherslu á sérkenni og hagsmuni eigin hóps. Nesjamenskann birtist því gjarnan í því sem við köllum *eiginhagsmunasemi*, *þröngsýni*, *sérgæsku* eða einfaldlega það að vera *upptekinn af sjálfum sér*. Í *Hávamálum* segir á einum stað:

Lítilla sanda, lítilla sæva,
lítill eru geð guma.

Hér er hugsunin sú að sá sem aldrei fer neitt, hann muni verða þröngsýnn. Í *Hávamálum* er svo nánari skýring á þessum línunum:

Því allir menn urðu-t jafnspakir
hálf er öld hvar.

Ef fyrstu tvær línurnar lýsa áhrifum nesjamenskunnar og hugarheimi þess sem henni er haldinn, mætti segja að seinni línurnar útleggi nesjamenskuna sem hreina og klára heimsku. Og ég held að það sé ekki fráleit útlekking. Er það nokkuð annað en heimska að halda að manns eigin túnfótur sé merkilegri og mikilvægari en aðrir túnfætur á öðrum nesjum veraldarinnar?

4.3 Hjátrúarfullar skoðanir

Hjátrúarfullar skoðanir (e. *superstitious beliefs*) geta verið sérlega erfiðar viðureignar. Oft varða þær reyndar fáfengilega hluti og þá má segja að hjátrúin skipti ekki miklu máli. Það skiptir t.a.m. ekki miklu máli þótt það vanti herbergi númer 13 á 200 herbergja hóteli, eða jafnvel hæð númer 13 í einhverju háhýsi. Og þótt þeir séu til sem ekki ferðist með flugvélum þegar föstudag ber upp á 13. dag mánaðarins, þá eru þetta hlutir sem skipta ekki miklu máli. En sumar hjátrúarfullar skoðanir kunna að skipta meira máli. Nashyrningar eru í bráðri útrýmingarhættu sem stafar af því hvað hornin þeirra eru eftirsótt, sem aftur stafar m.a. af því að í bók um læknisfræði frá 16. öld eftir Li Shih-chen er sagt að nashyrningshorn sé svo gott sem allra meina bót. Sú skoðun verður tæpast kölluð annað en hjátrú því hún styðst ekki við nein gögn og fólk sem trúir því, að nashyrningshorn hafi slíkan lækningarmátt hefur ekkert fyrir sér í því annað en gamla sögusögn. Eftir sem áður borgar það háar upphæðir fyrir mulið nashyrningshorn.

Það sem varðar okkur í þessu samhengi er ekki mikilvægi skoðunarinnar sem slíkrar, heldur hitt hversu ónæm hún kann að vera fyrir hvers kyns gagnrýnu mati.

4.4 Sjálfsblekking, óskhyggja og breyskleiki

Stundum vonumst við svo innilega eftir einhverju að við teljum okkur trú um að veruleikinn sé öðru vísi en hann augljóslega er. Við þekkjum það kannski að þurfa að fara á nokkra staði sama eftirmiðdaginn og vegna þess að við viljum endilega fara á alla þessa staði, þá teljum við okkur trú um að við komumst yfir það, þótt augljóslega sé það ekki hægt. Þá gerumst við sek um sjálfsblekkingu og óskhyggju (e. *self-deception, wishful thinking*).

Sjálfsblekking og óskhyggja eru dæmi um breyskleika – maður gerir eitthvað gegn betri vitund. Heimspekingar hafa brotið heilann um breyskleika síðan á dögum Sókratesar. Manneskja sem segir ósatt til að forða sér frá óþægindum, jafnvel þótt hún viti að það sé rangt að segja ósatt í umræddu tilvikum, gerist sek um breyskleika. Hún breytir gegn betri vitund. Sama má segja um manneskju sem fer í megrun og vill léttla sig, en borðar yfir sig af rjómapönnukökum í kaffinu hvern dag. Svona dæmi má e.t.v. skýra með því að í sál mannsins togist á ólíkir þættir. Þetta var hugmynd Platons sem greindi að þrjú hluta sálarinnar, skynsemi, skap og langanir. Það sem gerðist í tilvikum sem þessum, sagði Platon, var að skapið eða langanirnar urðu skynseminni yfirsterkari og þá breytti manneskjan gegn betri vitund.

Sjálfsblekking verður hins vegar ekki skýrð með því að langanirnar beri skynsemina ofurliði, því blekkingin felst í því að skynsemin blekki skynsemina, svo notað sé platonskt orðalag. En hvernig sem slíkt getur gerst, þá gerist það á hverjum degi og það er varla til sú manneskja sem ekki kannast við slíkt.

4.5 Endurmat

Sjálfsblekking kann að taka á sig ýmsar myndir. Stundum birtist hún beinlínis í því að maður horfir framhjá augljósum staðreyndum. Hins vegar þarf sjálfsblekking ekki endilega að vera svo augljós eða afgerandi, og fólk

kann jafnvel að klæða hreina fjarstæðu í búning skynsamlegrar hugmyndar. Ein slík leið er að endurmeta eða endurorða það sem annars væri augljóslega rangt (*e.rationalization*). Nemandi sem fær alltaf góðar einkunnir í skóla en hefur lítið sjálfsálit gæti staðið á því fastar en fótunum að hann sé ekki klár og útskýrt allar góðu einkunnirnar með heppni. „Ég var bara heppinn“ segir hann þegar honum er bent á góðar einkunnir. Og svo þegar það hefur endurtekið sig svo oft að ekki er lengur hægt að útskýra góðar einkunnir með eintómri heppni, þá grípur hann til þess að segja að prófin í skólanum mæli ekki hvort maður sé klár. Nemandinn kann vissulega að hafa ýmislegt til síns máls – próf eru mjög takmarkaður mælikvarði – en það sem máli skiptir hér er að nemandinn finnur leið til að halda í fyrri niðurstöðu með því endurmeta kringumstæður.

4.6 Gálgafrestur

Skyld villa er að fresta hlutum á þeim forsendum að eitthvað skipti ekki máli strax, eða það sé allt í lagi að bíða, eða að það henti betur síðar o.s.frv. Þegar augljóst er að ekki er eftir neinu að bíða. Stundum er talað um að kaupa sér gálgafrest. Þá gerir maður eitthvað til að hafa meiri tíma: maður malar yfir sprungurnar í veggjunum af því að maður hefur ekki tíma til að gera almennilega við þær. Vissulega þarf að gera við þær, en með því að mála yfir má geyma það eitt ár í viðbót. En svo tekur maður sér stundum gálgafrest án þess að gera nokkuð (*e. procrastination*). Í stað þess að hella sér í að vinna ritgerð sem þarf að skila innan nokkurra daga, finnur maður sér eitthvað annað að gera, jafnvel eitthvað sem mætti hæglega bíða í margar vikur. Með þessu kaupir maður sér ekki gálgafrest, því svigrúmið er jafn lítið og áður. Maður hefur einfaldlega fundið sér leið til að fresta því sem augljóslega þarf að gera.

Meinið hér varðar ekki inntak þess sem á að gera – þ.e. maður hefur ekki myndað sér ranga skoðun á því sem skotið er á frest. Öllu heldur hefur maður myndað sér þá skoðun – eða leyft sér að breyta eftir þeirri skoðun – að ekki þurfi að takast strax á við það sem augljóslega þolir enga bið.

4.7 Fordómar og forherðing

Margvíslegir fordómar (*e. prejudice*) eru í raun eðlilegt upphaf rökræðu og alls ekki til marks um vitsmunalega misbresti. Einhvers staðar verður rökræðan að byrja, og í raun er oft erfitt að benda á annan upphafsstað en margvíslegar fyrirfram hugmyndir sem fólk hefur og sem það hefur myndað sér með margvíslegum hætti. Hér skiptir því máli að gera greinarmun á tvennskonar fordómum, annars vegar því sem kalla má *fljótadóma* og hins vegar því sem við lýsum sem *forhertum dómum*. Um fljótadómanna segir Kristján Kristjánsson eftirfarandi:

[Fljótadómar] eru dómar sem fljótaskrift er á ... Fljótadómar eru einatt vaxnir upp úr jarðvegi aldarfarsins; þeir endurspegla ýmsar erfiskoðanir og alþýðuspeki.³

Að svo miklu leyti sem fljótadómar eru til marks um rökfullur má gera ráð fyrir að um sé að ræða *fljótfærnislega ályktun, alhæfingu af einstökum tilvikum*, eða dæmigerðar tilleiðsluvillur, t.d. *of lítið* eða *misvísandi úrtak*. Þó þarf ekki að vera að fljótadómar vitni um rökfullur því þeir þurfa ekki að fela í sér ályktanir í venjulegum skilningi þess orðs. Fljótadómar eru gjarnan einfaldlega skoðanir sem menn hafa án þess að vita hvernig þær eru til komnar. Um forhertu dómanna gegnir hins vegar öðru máli.

[Forhertir dómar] eru dómar sem eru ekki einasta felldir áður en rök og réttmæti liggja fyrir heldur af aðila sem

³ Kristján Kristjánsson, „Fjárjóður fordómanna“, bls. 38.

veit eða á skilyrðislaust að vita betur en þrjóskast í villu sinni.⁴

Hér höfum við dæmi um sálfræðilega annmarka réttar rökhusunar sem gefur tilefni til allskyns rökvillna. Slíkir dómur vitna oft um *hjátrú* og einkennast jafnvel af *ósamkvæmni*. Forhertu dómarnir geta einnig verið afleiðing af *sjálfsblekkingu*, *óskhyggju*, *hjarðlyndi* og *nesjamennsku*. En það sem gerir forhertu dómana svo bagalega eru ekki dómarnir sem slíkir – þótt þeir kunni að vera heimskulegir – heldur forherðingin.

Við segjum um fólk [sem hefur forherta dóma] að engu tauti verði við það komið, það sé daufheyrt fyrir fortölum og óhult fyrir rökum ...⁵

Á meðan forhertir dómur standa í vegi fyrir hverskyns vitlegri rökræðu, þá er fljótadómunum þveröfugt farið. Þeir eru í raun fjársjóður því í slíkum dómum býr efniviður fyrir skynsamlega rannsókn á því sem dómarnir eru um. Á meðan forhertu dómarnir eru til þess fallnir að gera rökræðu ómögulega þá geta fljótadómarnir beinlínis verið *forsenda* vitrænnar rökræðu. Rökræða verður að eiga sér einhvern upphafsreit – einhverja skoðun eða staðhæfingu sem er tekin til rannsóknar. Bestu dæmin um fljótadóma í þessum skilningi eru einmitt samræður Platons þar sem Sókrates tekur til rannsóknar skoðanir eða hugmyndir sem standast ekki nánari rannsókn.

Raunveruleg rökræða gerir að auki ráð fyrir því að þeir sem taka þátt í henni láti sig efni hennar einhverju varða. Standi manni á sama um efnið er maður ekki líklegur til að leggja metnað í rökræðuna: maður er ekki líklegur til að vega rök og meta, og leita að rökum og gagnrökum. Raunverulegar rökræður eru ekki dæmi um æfingar í rökfræði, heldur eru þær flóknar athafnir sem eru knúnar áfram af tilfinningum en lúta reglum skynsamlegrar rökræðu. Fordómarnir leggja hér til efnið og stundum tilfinninguna líka.

⁴ Kristján Kristjánsson, „Fjársjóður fordómanna“, bls. 39.

⁵ Kristján Kristjánsson, „Fjársjóður fordómanna“, bls. 39.

VERKEFNI 4

- 4.1 Flettið blöðum, skoðið blogg eða leitið í nýjum eða gömlum bókum af dæmum um eftirfarandi sálfræðilega annmarka á skoðanamyndun:
- (a) Trygglyndi og hjarðlyndi
 - (b) Nesjamennsku
 - (c) Hjátrúarfullar skoðanir
 - (d) Sjálfsblekkingu, óskhyggju og breyskleika
 - (e) Endurmat
 - (f) Gálgafrest
 - (g) Fordóma og forherðingu
- 4.2 Svarið eftirfarandi spurningum með stuttri ritgerð:
- (a) Hef ég einhverjar hjátrúarfullar skoðanir?
 - (b) Hef ég einhverja fordóma, ýmist fljótadóma eða forherta dóma?
 - (c) Hef ég beitt endurmati eða sjálfsblekkingu?
- 4.3 Finnið dæmi um trygglyndi, hjarðlyndi eða nesjamennsku í dagblöðum eða á netinu.
- (a) Má finna skynsamleg rök fyrir þeim skoðunum sem þar birtast?

Kaflí 5

RÖKRÆÐUVILLUR

Skipta má rökvillum í tvö flokka, annars vegar villur sem fólk gerir eitt með sjálfu sér og einkennast af því að það dregur rangar eða vafasamar ályktanir og hins vegar villur sem fólk gerir í rökraeðum við aðra. Villur í fyrri flokknum mætti kalla *ályktunarvillur*. Þegar okkur er bent á ályktunarvillur sem við gerum erum við gjarnan þakklát og leiðréttum mistökin, þ.e. við tökum til baka þær ályktanir sem við höfum þegar dregið af því að við sjáum að við hefðum ekki átt að draga þær.

Í seinni flokk rökwillna falla villur sem varða rökraeður fremur en ályktanir. Við getum kallað slíkar villur *rökraeðuvillur*. Rökraeðuvillur geta verið saklausar villur sem gerðar eru í fljótfærni, en svo eru þær líka oft einstrengingslegar, nánast forhertar. Og þegar fólk er bent á að það hafi gerst sekt um rökraeðuvillu, er eins víst að það forherðist í vitleysunni frekar en að það leiðrétti hana. Ástæðan fyrir því að rökraeðuvillur taka á sig þessa mynd er sú að þeim er oft beinlínis ætlað að loka á frekari rökraeðu, eða drepa mál á dreif, t.d. með því að beina athyglinni að aukaatriðum.

Það er ekki alltaf ljóst í hvorn flokkinn tiltekin rökwilla fellur. Ástæðan er sú að sama rökwillan, t.d. tvímæli, getur ýmist verið saklaus ályktunarvillu eða forhert rökraeðuvillu. Í fyrri tilvikinu leiðir villan til óréttmætrar ályktunar, en ályktunar sem viðkomandi er tilbúinn að leiðrétta þegar bent hefur verið á villuna. Í seinna tilvikinu birtist villan gjarnan sem vísvitandi leið til að komast hjá því að taka afstöðu í tilteknu máli eða aðferð til að gera öðrum upp skoðanir sem þeir hafa ekki.

5.1 Fuglahraeðurök

Rökraeða gengur gjarnan út á það að færa rök gegn andstæðum skoðunum. Þegar Gottlob Frege færir rök fyrir því, í *Undirstöðum reikningslistarinnar*, að tölur í stærðfræði séu hlutir, þá byrjar hann á því að salla niður andstæðar skoðanir. Fyrst þegar það hefur verið gert færir hann rök fyrir því að hans eigin hugmyndir fullnægi þeim kröfum sem rétt sé að gera á þessu sviði. Svipuð efnistökin eru mjög algeng í heimspeki, en ekki síður í stjórnmálum. Kannski stjórnmálamenn geri meira af því að færa rök *gegn* skoðunum andstæðinga sinna en *fyrir* eigin hugmyndum. En sá sem færir rök gegn andstæðum skoðunum verður að fara rétt með, hann verður að vera viss um að þær skoðanir sem hann færir rök gegn séu virkilega skoðanir sem einhverjir raunverulegir einstaklingar hafa. Annars missir gagnrýnin algerlega marks (hversu sniðug sem hún annars kunna að vera). Þegar slíkt hendir segjum við að um sé að ræða fuglahraeðurök (e. *straw man argument*). Skoðanirnar sem ráðist er gegn eru ekki skoðanir raunverulegra einstaklinga heldur hefur verið búin til fuglahraeða sem síðan er ráðist á.

Í vandaðri rökraeðu ganga menn þó raunar enn lengra en að forðast það eitt að takast á við fuglahraeður frekar en raunverulega einstaklinga. Þegar menn gagnrýna hugmyndir annarra ráðast menn gjarnan á garðinn þar sem hann er lægstur – þar sem hugmyndirnar eru veikastar fyrir. Þegar slíkt ber við, þá er við búin að tvennt gerist. Annars vegar missi menn sjónar á því viti sem er í þeim hugmyndum sem gagnrýndar eru, því þótt hugmyndir fólks fái ekki staðist sem heild þá er oft mikið vit í þeim. Aristóteles orðar það svo á einum stað að auðvelt sé að

hitta á hurðina en erfiðara að finna skráargatið. Hins vegar bjóða menn heim þeim möguleika að þeim verði svarað með einföldum hætti – lítilsháttar lagfæring eða endurmat þeirra hugmynda sem ráðist er gegn kann að duga til að svara gagnrýninni. Þess vegna er það einkenni á góðum rökræðum að menn reyna jafnan að gera sem mest og best úr þeim hugmyndum sem þeir ráðast gegn, áður en þær eru gagnrýndar. Fólk ræðst á garðinn þar sem hann er hæstur en ekki þar sem hann er lægstur.

5.2 Persónurök

Persónurök (l. *ad hominem*) byggjast á því að beina máli sínu, hvort heldur gagnrýni eða vörn, gegn þeim sem heldur fram tilteknum hugmyndum fremur en gegn hugmyndunum sjálfum. Þessi villa hefur um langan tíma verið landlæg plága á Íslandi, ekki síst í allri stjórnmálaumræðu. Afleiðingin er sú að naumast fæst málefnaleg umræða um nokkurt mál vegna þess að umræðan snýst fljótlega upp í karp um kosti og galla tiltekinna einstaklinga, persónur þeirra, stöðu og ætt.

Þótt persónurök séu oft einhver augljósustu dæmi um rökræðuvillur, þá bera þau stundum keim af þeirri eðlilegu kröfu að ýmis hagsmunatengsl, sem varða það efni sem til umræðu er, liggi ljós fyrir (t.d. vegna mögulegs vanhæfis í opinberum málum). Persónurök eru jafnvel dulbúin sem slíkar ábendingar. Það sem greinir þó réttmætar ábendingar um möguleg eða raunveruleg hagsmunatengsl frá einberum persónurökum er að í fyrria tilvikinu er kappkostað að setja stöðu manna í samhengi við það sem til umræðu er en persónurökin miða að því að draga athyglina frá kjarna málsins og að tilteknum persónum sem í hlut eiga.

5.3 Nafnatog

Það hendir oft í rökræðu að fólk skirrist við að færa rök fyrir máli en vísar einfaldlega til einhverra sérfræðinga, annarra málsmetandi einstaklinga eða sérstakra starfsstétta máli sínu til stuðnings. Vísunin kann reyndar að vera óljósari og almennari, t.d. þegar notað er orðalagið „eins og allir vita“ eða „það veit hver heilvita maður“. Tilgangurinn með slíkum óljósum vísunum kann að vera sá sami og vísun til tiltekinna einstaklinga eða stétta, nefnilega að byggja trúverðugleika eigin málflutnings á trúverðugleika annarra einstaklinga frekar en efnislegum rökum. Þetta er kallað nafnatog (e. *appeal to authority*).

En er eitthvað rangt við að vísa til sérfræðinga eða tiltekinna starfsstétta? Er ekki eðlilegt í flóknu samfélagi, sem krefst margvíslegrar sérhæfingar, að menn vísi til sérfræðinga? Svarið við fyrri spurningunni er: „Ekki endilega“ og við þeirri seinni „Jú“. Það er yfirleitt réttmætt að vísa til sérfræðinga. Hins vegar eru það léleg rök sem eru algerlega borin uppi af vísun í sérfræðinga og vísun í sérfræðinga styður ekki niðurstöðu nema ýmsum öðrum skilyrðum sé fullnægt.

Í fyrsta lagi má spyrja gagnrýninnna spurninga um staðhæfingar sérfræðinga, rétt eins og annarra, enda eru sérfræðingar oft ósammála sín á milli. Í öðru lagi er stundum vísað til sérfræðinga á einu sviði þegar verið er að rökstyðja staðhæfingu sem fjallar um allt annað svið. Í þriðja lagi geta sérfræðingar verið flæktir í allskyns hagsmunatogstreitu, rétt eins og annað fólk, og raunar enn frekar, þar sem sérfræðipækking er gjarnan ávísun á völd og áhrif. Í fjórða lagi verður vísun til sérfræðinga að vera viðeigandi, við eigum við ekki að samþykkja vísun til sérfræðinga þegar slík vísun þjónar fyrst og fremst þeim tilgangi að loka fyrir umræðu.

Eitt af því sem gerir tilvísun til sérfræðinga vandmeðfarna í almennri rökræðu er að sérfræðingar hafa ekki

sömu stöðu og aðrir þátttakendur rökræðunnar. Leikmaður kynni að segja: „Hvernig á ég, sem hef enga sérstaka þekkingu á fiskveiðum, að hafa skoðun á því hvort kvótakerfið sé réttlátt?“ Svona afsökun gerir ekki einungis ráð fyrir að manns eigin rök séu léttvæg andspænis orðum sérfræðinganna, heldur einnig að án sérfræðiþekkingar sé maður ekki fullgildur þátttakandi í rökræðunni. Slík afstaða er almennt mjög bagaleg, en hún geti verið réttmæt í afmörkuðum tilvikum. Hún á kannski ekki við í tilviki fiksveiðistjórnunar, því þótt þar sé tekist á um flókin mál má jafnan gera grein fyrir helstu atriðum þannig að allt venjulegt fólk, sem er tilbúið að leggja á sig svolitla vinnu, geti myndað sér vel rökstudda skoðun. Önnur mál kunna að vera svo flókin að ekki sé nokkur vegur að mynda sér skynsamlega skoðun á þeim nema með því að gerast sérfræðingur á viðkomandi sviði.

Villan sem felst í því að vísa til sérfræðinga er því ekki einfaldlega fólgin í því að maður reiði sig á aðra með því að vísa til sérfræðingar, heldur í því að eitthvað af eftirfarandi atriðum kemur til: (a) vísunin verður eins konar botnlangi í rökræðunni, þ.e. ekki er spurt frekar um sérfræðirökin, (b) vísunin er misvísandi (t.d. vísað til sérfræðinga á sviði A til að styðja staðhæfingu á sviði B), (c) sérfræðingunum, sem til er vísað er, er ekki treystandi (t.d. vegna hagsmunaárekstra) jafnvel þótt þeir séu annars sérfræðingar á viðkomandi sviði, eða (d) vísunin getur verið til að ná fram óæskilegum áhrifum, t.d. útilokun einhverra frá rökræðu.

5.4 Svo skal bül bæta að benda á annað

Oft svara menn gagnrýni á eigin frammistöðu með því að benda á aðra sem standa sig engu betur. Slík andsvör taka á sig tvennskonar myndir: Annars vegar er bent á eitthvað í fari gagnrýnandans sjálfs sem ekki er til eftirbreytni, e.t.v. til að draga úr trúverðugleika hans, og hins vegar er bent á að viðlíka háttalag tíðkist víðar, e.t.v. til að draga úr alvarleika gagnrýnisefnisins. Hvort heldur sem er, þá eru andsvör af þessu tagi aldrei málefnaleg í þeim skilningi að þau séu viðbragð við gagnrýninni sem slíkri, heldur eru þau jafnan tilraun til að draga athyglina frá henni. Þegar slíkt hendir þá er sagt að verið sé að bæta bül með því að benda á annað verra, á ensku er talað um að það að gera villu á villu ofan setji mann á rétta braut (e. *two wrongs make a right*).

Þessi rökvilla er raunar skyld annarri villu, nefnilega þeirri að drepa máli einfaldlega á dreif þegar maður hefur ekki lengur rök til að styðjast við. Að benda á að aðrir hafi gert viðlíka vitleysu og maður sjálfur dregur oft ekkert úr því hversu vitlaus manns eigin vitleysa er. Hins vegar getur vel verið að með því að benda á vitleysur sem aðrir hafa gert, þótt þær séu málinu alveg óviðkomandi, þá hvarfli athyglin frá upphaflega umræðuefninu.

Íslenskt heiti þessarar rökræðuvillu er fengið úr texta eftir Megas, en hann hefur vafalítið sótt hugmyndina í *Grettissögu*. Þar segir frá því er Grettir kemur til Íslands eftir að hafa dvalist í Noregi um hríð og fær þær fréttir að „að faðir hans var andaður, annað það að bróðir hans var veginn, það þriðja að hann var sekur ger um allt landið“. Skipið hafði komið að landi í Borgarfirði en Grettir flýtti sér norður í Miðfjörð, að Bjargi, þar sem Ásdís móðir hans bjó enn.

„Ver velkominn frændi,“ sagði hún [Ásdís], „en svipul verður mér sonaeignin. Er sá nú drepinn er mér var þarfastur en þú útlægur ger og óbótamaður en hinn þriðji er svo ungur að ekki má að hafast.“
„Það er fornt mál,“ segir Grettir, „að svo skal bül bæta að bíða annað meira ...“⁶

5.5 Slæmur félagsskapur

Ein leið til að ráðast gegn skoðun sem maður er ósammála er að tengja afstöðuna við eitthvað sem þykir ekki

⁶ *Grettissaga*, kafli 47.

gott, ósæmilegt eða hefur þegar verið hafnað. Tengingin er yfirleitt ekki sett fram berum orðum heldur er hún gefin í skyn og höfðað til tilfinninga viðmælenda svo þeir hafi tilhneigingu til að hafna umræddri skoðun vegna þess vafasama félagsskapar sem hún er tengd við (e. *guilty by association*). Markmið þess sem beitir slíkum rök-ræðubrögðum er ekki að andmæla viðmælenda með málefnalegum rökum eða skoða hugmyndir viðkomandi með gagnrýnum hætti.

Þótt mælskubrögð af þessu tagi séu oft mjög augljós dæmi um rökræðuvillu, þá geta þau engu að síður verið mjög áhrifarík. En svo eru vissulega líka til dæmi sem er á gráu svæði, þ.e. þar sem ekki er ljóst hvort um er að ræða að máli sé drepið á dreif með því að benda það við slæman félagsskap, eða hvort verið sé að setja málið í víðara og kannski viðeigandi samhengi.

5.6 Óskilt efni

Oft er brugðist við gagnrýni með því einfaldlega að breyta um umræðuefni (e. *red herring*). Í stjórnámálum er þetta mjög algengt og þá oft þannig að t.d. stjórnarandstaða gagnrýni ríkisstjórn fyrir að standa sig ekki í málaflokki X, en ríkisstjórnin svari með því að benda á góðan árangur í málaflokki Y. Rökræðuvillur af þessu tagi geta verið lúmskar, því ef það er t.d. rétt að stjórnin hafi staðið sig vel í málaflokki Y, þá getur viðbragðið verið satt, það getur líka verið viðeigandi miðað við ýmsar forsendur. Það er bara ekki viðeigandi *sem viðbragð* við gagnrýninni sem sett var fram. Það flækir svo málið enn frekar að oft er ekki óeðlilegt að skipta um umræðuefni í hversdagslegum *samræðum*. Í *rökræðum* gengur hins vegar ekki að skipta um umræðuefni áður en niðurstaða er fengin.

VERKEFNI 5

- 5.1 Finnið dæmi um rökræðuvillurnar *nafnatog*, *persónurök* eða *slæman félagsskap*.
(a) Útskýrið í hverju rökræðuvillan er nákvæmlega fólgin í hverju tilviki.
(b) Er hægt að bæta við lýsingu á kringumstæðum eða hugsa sér breyttar kringumstæður þannig að forsendur og niðurstaða gætu staðist án þess að um rökræðuvillu væri að ræða.
- 5.2 Finnið dæmi um *fuglahræðurök* í dagböðum eða á bloggsíðum.
(a) Útskýrið í hverju rökræðuvillan er nákvæmlega fólgin.
- 5.3 Finnið dæmi um rökræðuvilluna *svo skal bül bæta að benda á annað*.
(a) Útskýrið í hverju rökræðuvillan er nákvæmlega fólgin.
(b) Er endilega rangt eða villandi að benda á annað bül þegar verið er að gagnrýna mann fyrir eitthvað?

Kaflí 6

SAMRÆÐUR OG SÆMDARÞORSTI

Í síðasta kafla fjallaði ég um rökræðuvillur. Eflaust kannast flestir lesendur við þær villur sem ég lýsti, einhverjir vildu jafnvel ganga svo langt að segja að þessar villur einkenni íslenska umræðuhefð. Í öllu falli má oft heyra því haldið fram að íslensk umræðumenning sé meingölluð. Fólk sem hefur aðgang að sjónvarpi frá Skandinavíu segir að þar séu þættir þar sem hlutirnir eru ræddir í alvöru, BBC sendi út svoleiðis þætti og þannig þættir sjáist í frönsku sjónvarpi, en það séu bara engir slíkir þættir í íslensku sjónvarpi. Og ekki séu blöðin skárri, segir fólk, og verst kvað ástandið vera á vefnum. En íslensk umræðumenning er ekki endilega slæm, hversu ófullkomin sem hún kann að vera.

6.1 Ólík samræðuform

Þegar kvartað er yfir íslenskri umræðumenningu – eða skorti á menningu á þessu sviði – er sjaldan gerður greinarmunur á ólíkum samræðuformum. Gera má greinarmun á ferns konar samræðum sem Íslendingar iðka oft, og þar sem hvert samræðuform hefur ótvíræða kosti. Ég mun svo gera grein fyrir fimmta samræðuforminu sem er sjaldgæfara.

Hversdagssamræða: Í því nána sambýli sem Ísland óneitanlega er hefur þróast skemmtileg hversdagssamræða. Búi maður svo vel að hafa aðgang að hverfisbúð þar sem fólk verslar dagsdaglega, þá verður maður oft vitni að dásamlegri umræðumenningu. Ein manneskja rekst á aðra, þær hafa kannski ekki hist í viku, svo spjalla þær saman góða stund og vaða úr einu í annað. Eitt af því sem gefur lífinu gildi er einmitt að geta rekist á vini sína úti í búð og spjallað við þá stutta stund áður en maður fer að skima um hillurnar eftir því sem maður átti að kaupa – og man kannski ekki lengur hvað var vegna þess að spjallið færði mann á nýjan stað í tilverunni.

Sögur: Íslendingar eru líka flinkir að segja sögur. Hvað ætli séu sagðar margar skemmtilegar sögur í morgunkaffi á íslenskum vinnustöðum? – og sagðar vel. Auðvitað eru líka margar sögur leiðinlegar og sumar góðar sögur eru illa sagðar. Það er eins og gengur. Eitt sinn var ég í brúarvinnu og þar var maður sem sagði sögur af slíkri snilld að allir lögðu niður vinnu á meðan og verkstjórinn líka. Samt voru þarna saman komnir duglegir og vinnusamir verkamenn og samviskusamur verkstjóri. Verkið var líka klárað mánuði á undan áætlun og það var örugglega sögunum að þakka.

Samstöðusamræða: Íslendingar eru líka góðir í því sem kalla mætti samstöðusamræður. Þetta er það sem iðkað er í heitum pottum og víðar þar sem menn koma saman til að ræða þau mál sem brenna á þjóðinni. Þá hittist fólk sem er nokkurn veginn sammála um eitthvað og setur fram sjónarmið sín á víxl, gjarnan í gagnkvæmu viðurkenningar- og hvatningarskyni. Á milli þess sem það lýsir sjónarmiðum sínum klappar það hvert öðru hvetjandi á öxlina. Þeir sem taka þátt í samræðunni geta færst frá óljósri og hikandi niðurstöðu að nokkuð skýrri en umfram allt ákveðinni niðurstöðu.

Samræða af þessu tagi hefur þann kost að þeim sem taka þátt í henni líður gjarnan vel og þeir fyllast öryggistilfinningu. Lykilatriði hér er að þau viðbrögð sem maður fær við því sem maður segir eru fyrst og fremst

viðurkenning. Og viðurkenning er mikilvæg í mannlegum samskiptum – og í lífi manns yfirleitt.

Kappræða: Íslensk umræðuhefð á vettvangi stjórnmálanna er kappræða. Þetta er eldforn hefð sem einkennist af því að gagnstæð sjónarmið eru sett fram af mælsku og þrótti, áhorfendur hrífast með og sá er sigurvegari sem tekst að stela senunni. Íslenska orðið yfir þessa umræðuhefð, ‘kappræða’, er afar viðeigandi því samræða sem fellur í þetta mót er einhvers konar keppni. Hér keppa menn, ef svo má segja, um að eiga síðasta orðið, rétt eins og hlauparar keppa að því að komast fyrstir í mark.

Í seinni tíð hefur íslenskri kappræðu ef til vill hnignað vegna þeirrar lensku að snúa út úr og gjamma sífellt fram í en þó leika menn þennan leik stöku sinnum vel og þá er gaman að fylgjast með.

Þegar íslensk samræðumenning er gagnrýnd fyrir að vera ómálefnaleg og innantóm, er spjótunum gjarnan beint að fjölmiðlum sem ekki standi sig. En er þá ekki verið að hengja bakara fyrir smið – eða sögumann fyrir heimspeking? Ríkisútvarpið leggur nokkra rækt við sagnahefðina og kappræðuna. Í útvarpinu hafa frá fornu fari heyrst ýmsir viðtals- og frásagnarþættir sem eru bæði faglega unnir og unun að hlýða á. Sagnahefðin á sér langa sögu í sjónvarpi þar sem hún hefur tekið á sig ólíkar myndir.

Kappræðan á sér einnig vísan sess í sjónvarpi. Í aðdraganda kosninga er hún stunduð af miklum þrótti og segja má að í sjónvarpi sé hún meginmót þeirrar samræðu sem fram fer. Af þessu má sjá að íslenskt útvarp og sjónvarp styður að sínu leyti vel við íslenska samræðumenningu eins og hún er í raun.

6.2. Síðasta orðið

Í Kína skiptir miklu máli í samskiptum fólks að geta haldið andlitinu. „Að halda andlitinu“ er sagður einhvers konar viðtekinn þankagangur þar í landi á svipaðan hátt og „þetta reddast“ er viðtekinn þankagangur á Íslandi. Kjarninn í þessu tvennu er raunar sá sami: að telja sér og öðrum trú um að allt sé í lagi, jafnvel þótt því fari fjarri. Annarskonar viðtekinn þankagangur á Íslandi birtist í viðleitni til „að eiga síðasta orðið“. Hvenær sem menn eiga í samræðum þar sem andstæð sjónarmið mætast verður það umsvifalaust – og umhugsunarlaust – kappsmál manna að eiga síðasta orðið.

Sá sem á síðasta orðið nær að spila út einhvers konar trompi þannig að hann getur gengið ánægður og stoltur frá hvaða samræðu sem er. Hvað sem hefur gengið á, hvernig sem samræðan hefur þróast, þá gera menn sig ánægða með sitt svo framarlega sem þeim tekst að eiga síðasta orðið. Og til að ná þessu þarf að hafa tvennt til að bera: tilfinningu fyrir rétta augnablikinu og hnyttni í tilsvörum. Því sá einn á síðasta orðið sem tekst að segja eitthvað flott og eftirminnilegt á réttu augnabliki þannig að aðrir ná ekki að bregðast við með enn hnyttilegri athugasemdum.

Að eiga síðasta orðið er ekki samræðuháttur eins og það að segja sögu eða eiga hversdagsleg orðaskipti við vini úti í búð. Það er fremur eins og mátleikur í skák. Það er sama hvernig taflíð hefur þróast, ef maður bara nær að máta andstæðinginn þá vinnur maður og allt sem á undan hefur gengið skiptir engu máli.

En hvers vegna skyldi yfirleitt nokkur vilja eiga síðasta orðið? Samlíkingin við mátleik í skák skýrir það. Maður vill eiga síðasta orðið alveg eins og maður vill ná að máta andstæðinginn í skák. En er þetta gott svar? Af hverju skyldi maður eiga í samræðum við aðra til þess að sigra þá? Það dettur ekki nokkrum manni í hug að spjalla við kunningja sinn úti í búð til þess að vinna spjallið. Hugmyndin er fráleit.

Sama má segja um sögumanninn. Hann segir ekki sögu til að sigra áheyrendurna heldur til að hrífa þá með, koma boðskap til skila eða einfaldlega til að deila reynslu sinni. Þegar við hugum að ólíkum samræðuháttum með þessum hætti kemur á daginn að stundum notum við samræðu til að nálgast aðra, stundum til að greina okkur frá öðrum og stundum jafnvel til að hefja okkur yfir aðra. Ef við skoðum samræðuhættina hversdagssamræðu, sögu og kappræðu, þá fer þessi greinarmunur saman við greinarmuninn á því að lýsa reynslu annars vegar og setja fram og verja afstöðu hins vegar. Hversdagsamræðan og sagan snúast um að lýsa reynslu á meðan tiltekin afstaða er upphaf og endir kappræðunnar.

Spyrjum nú: Er til samræða sem felst bæði í því að setja fram afstöðu – jafnvel umdeilda afstöðu – en er jafnframt leið til að nálgast aðra. Samstöðusamræða, sem ég nefndi svo, nær þessu að nokkru leyti því þar er sett fram afstaða og fólk nálgast hvert annað með því að taka undir orð hvers annars í gagkvæmri viðurkenningu. Samstöðusamræða er hins vegar takmörkuð að því leyti sá að slík samræða er ekki möguleg nema menn séu *fyrirfram sammála* og markmiðið er ekki gagnrýnin rannsókn eða leit að gagnkvæmum skilningi heldur miklu fremur sókn eftir gagnkvæmri og yfirborðslegri viðurkenningu.

Spurningin sem við viljum svara er þessi: Er til samræðuform sem felst í því að setja fram afstöðu en getur einnig verið leið til að nálgast aðra, jafnvel þá sem eru manni ósammála? Slík samræða er lík kappræðunni að því leyti að umdeild afstaða er sett fram og þátttakendurnir eru ekki fyrirfram sammála, en ólík að því leyti að hún fer ekki fram undir merkjum kapps – hún á ekki að vera keppni. Það er ekki markmið þeirra sem eiga í slíkri samræðu að sigra viðmælandann eða hefja sig yfir hann, og þar með er ekki sérstakt keppikefli að eiga síðasta orðið. Samræða af þessu tagi er kölluð *rökræða*.

6.3. Sæmdarþorsti eða auðmýkt

Hvernig getur maður nálgast aðra í samræðu sem miðar að því að setja fram afstöðu, jafnvel umdeilda afstöðu? Hér blasir svarið raunar við ef maður hugsar um það hvernig vinir deila. Sú nálægð sem felst í vináttu byggist ekki síst á því að vinir reyna að skilja hverjir aðra hvort sem þeir eru sammála eða ekki. Vinir þurfa ekki að óttast það að ólík afstaða til umdeilda mála grafi undan vináttusambandinu, heldur er ágreiningurinn miklu fremur leið til enn meiri nándar. Samræða í vináttu um umdeild mál einkennist ekki af því að viðmælandur setji fram eigin afstöðu og verji hana. Samræða í vinsemd einkennist fremur af *leit* en *vörn*, hún er *rannsókn* en ekki *kapp*. Hversu djúpstæður sem ágreiningurinn er þá er markmiðið sameiginlegt – gagnkvæmur skilningur og leit að sannleika – og þátttakendur í slíkri samræðu eru því samverkamenn. Þess vegna er afleiðing af slíkri samræðu aukin nálægð frekar en aðgreining, markmiðið er skilningur frekar en sigur.

Er þetta ekki aðlaðandi? Af hverju eigum við ekki miklu oftari í afstöðubundinni og sameinandi samræðu frekar en í sundrandi kappræðu? Svarið sem við heyrum svo oft er þetta: Íslensk samræðuhefð er svo óþroskuð. Þetta er innantómt svar. Rökin sem sett eru fram fyrir því að samræðan sé óþroskuð eru þau að við sem þjóð séum ófær um að eiga í afstöðubundinni og sameinandi samræðu, og ástæðan er sögð vanþroski hefðarinnar. Hér er farið í hring. Önnur skýring er möguleg. Vandinn liggur ekki í samræðuhefðinni heldur í útbreiddum og misskildum sæmdarþorsta. Sæmdarþorstinn birtist í því að á opinberum vettvangi – eða bara opnum vettvangi eins og í heitum potti í sundlaug eða á kaffistofu – leggja menn sæmd sína undir í samræðunni. En hvað er sæmd? Sæmdin er skilin sem einhvers konar sambland af stöðu og manngildi, en samt aðallega stöðu því það er

hún sem menn bera utan á sér.

Manngildið býr hið innra og birtist ekki í einföldum kringumstæðum. Þess vegna er sæmdarþorstinn líka yfirborðsmennska. Sókn eftir sæmd, er jafnan sókn eftir meiri viðurkenningu, hærri stöðu. Staða í þessum skilningi er afstæð – að vera hátt settur er að vera hærra settur en einhver annar, að vera lágt settur er að vera lægra settur en einhver – og þegar sæmdarþorsti verður að hreyfiafli í félagslegum samskiptum, þá byggjast samskiptin að verulegu leyti á því að menn takast á um völdin til að bæta stöðu sína. Eitt mikilvægasta vopnið í slíku jagi er einmitt að eiga síðasta orðið.

Hafi manni tekist að eiga síðasta orðið í orðaskaki við einhvern hefur manni kannski tekist að láta líta svo út að maður hafi lyft sér skör ofar og andstæðingnum kannski skör neðar. Ef virkilega vel hefur tekist til, þá hefur manni kannski tekist að afgreiða viðkomandi.

Andstæðan við sæmdarþorstann er auðmýkt. En ekki auðmýkt í þeim skilningi að maður leggist flatur fyrir hverjum sem er, láti hagsmuni sína liggja milli hluta og gefi eftir jafnvel það sem manni ber með réttu, heldur auðmýkt í þeim skilningi að maður gerir eigin sæmd eða verðleika ekki að hreyfiafli lífsins. Auðmýkt í þessum skilningi er líka andstæða sjálfðæmishyggju. Með auðmýktinni kemur gagnrýni og leit, og hinn auðmjúki gefur sér ekki að hans afstaða sé rétt eða að tilvera hans byggist á því að verja eigin afstöðu, en hann leyfir heldur ekki að aðrir mæti til leiks með slíku hugarfari. Sókrates er líklega frægastur þeirra sem lifðu í auðmýkt í þessum skilningi en hér mætti einnig nefna góða dátann Svejk.

6.4 Sæmdarþorsti

Má ekki setja fram eftirfarandi gagnrýni: Bæði Sókrates og Svejk eru dæmi um menn sem nutu sæmdar – að minnsta kosti eru þeir báðir á stalli í menningarsögunni, hvor með sínum hætti að vísu – og því er fráleitt að gera þennan grundvallargreinar mun á auðmýkt og sæmd. Þessi gagnrýni er vel við hæfi, ekki vegna þess að hún hittir í mark, heldur vegna þess að hún birtir eitt einkenni þess sem skortir auðmýkt. Manneskja sem ekki hefur til að bera auðmýkt, hún hlustar ekki af nógri athygli og tekur ekki nógu vel eftir. Sæmdin er ekki vandamál, heldur sæmdarþorstinn. Það er einkenni á Sókratesi og Svejk að þeim hefur hlotnast sæmd – alltjént heiður – án þess að þeir hafi nokkru sinni leitað eftir sæmd eða heiðri eða reynt að verja þá stöðu sem þeir voru í sem sæmdarstöðu.

Það kann að vera að íslenska samskipta- og samræðuhefð sé frumstæð og vanþroskuð, en meinsemdin er ekki vanþroski hefðarinnar heldur sæmdarþorstinn sem veldur því að hvenær sem uppi er ágreiningur þvælast persónur og staða þátttakenda fyrir.

Við verjum málstað vegna þess að við teljum okkur trú um að þannig verjum við sjálf okkur, persónu okkar og stöðu, þegar það ætti að blasa við að slíkt brölt grefur einungis undan persónu okkar og stöðu. Jafnvel hetjan getur ekki varið sæmd sína og persónu. Allt sem hún gerir sæmdinni til varnar, snýst í höndum hennar og verður henni til athlægis og falls. Þeir föstbræður, Þorgeir Hávarsson og Þormóður Kolbrúnarskáld eru frægasta íslenska dæmið um þetta, nálægari í tíma en síður fræg dæmi birtast okkur reglulega í þingfréttum sjónvarpsins.

6.5 Sæmdarþorsti og persónurök

Sæmdarþorstinn sem þannig stendur í vegi fyrir gagnrýninni og leitandi rökræðu er ekki eiginlega rökræðuvilla, eins og þær sem fjallað var um í síðasta kafla. Afleiðingin er samt ekki óskyld því sem gerist þegar menn beita

persónurökum, þ.e. beina máli sínu, hvort heldur gagnrýni eða vörn, gegn þeim sem heldur fram tilteknum hugmyndum fremur en gegn hugmyndunum sjálfum. Sæmdarþorstinn veldur því að samræðan verður ekki rök-
ræða sem hverfist um tiltekið málefni heldur kappræða þar sem persónurnar eru í forgrunni en málefnið hverfur í skuggann.

Vandinn við íslenska samræðumenningu er ekki að hana skorti einhverja hefð sem til er í útlöndum en hefur ekki verið flutt inn af áhugaleysi þeirra sem annars gætu höndlað með hana. Vandinn er miklu fremur skortur á auðmýkt. Þessi vandi stafar ekki af lélegum fjölmiðlum, þótt þeir hafi ekki gert mikið til að einfalda hann heldur dansað með. Vandinn stafar af misskilinni sjálfsvirðingu – sæmdarþorsta sem stendur ekki bara samræðumenningunni fyrir þrifum, hann stendur okkur sjálfum fyrir þrifum sem vitsmunaverum og kemur í veg fyrir að við getum leyst úr vandamálum okkar eins og manneskjum sæmir. Með því að stuðla að skipulegri aðgreiningu – flokkadráttum – meðal fólks veldur sæmdarþorstinn því að við lokum á dýrmætustu möguleikana á skilningi manna í millum.

VERKEFNI 6

- 6.1 Leitið í blöðum eða netmiðlum að samræðum sem eiga að vera rökræður um tiltekið málefni en eru fyrst og fremst kappræður manna á milli sem einkennast af persónurökum og sæmdaþorsta. Gerið grein fyrir:
- (a) Hvert er málefnið sem um er rætt?
 - (b) Hvaða afstöður til málefnisins koma fram?
 - (c) Hvaða rök eru færð fyrir ólíkum afstöðum?
 - (d) Hve stór hluti samræðunnar er orðræða sem kemur málefninu lítið eða ekkert við?
 - (e) Eru dæmi um að aðilar samræðunnar beiti persónurökum gegn „andstæðingi“ eða leitist við að verja eigin stöðu frekar en að ræða málefnið.
- 6.2 Notið greininguna í verkefni 7.1 sem grunn til að skrifa samræðu þar sem raunverulega er rökrætt um málefnið. Hafið viðmælendur mannlega þannig að úr verði trúverðug samræða.