

NJÖRDUR SIGURJÓNSSON

Vinnan, takturinn og tímavísindin

Hugmyndir um vísindalega stjórnun og reyndan tíma
í vinnuvísindum Guðmundar Finnbogasonar

Vinnuvísindin

Guðmundur Finnbogason (1873–1944), heimspekingur og sálfræðingur, var líklega fyrstur til þess að fjalla um stjórnunarfræði í nútímamerkingu þess á íslensku.¹ Bækurnar *Vit og strit* árið 1915 og *Vinnan* árið 1917 fjalla báðar um stjórnun, tíma og hagræðingu vinnu, eða „vinnuvísindi“ eins og Guðmundur nefnir viðfangsefnið, en þær eru þó ólíkar að ýmsu leyti. Sú fyrri, *Vit og strit*, er greinasafn sem sýnir fjölbreytta sýn Guðmundar á viðfangsefnið og tengsl þess við sálfræði og heimspeki. Í forgrunni eru hugmyndir bandarísku verkfræðinganna Fredericks Winslows Taylor og Franks Gilbreth um vinnutímamælingar og „vísindalega stjórnun“ (e. *scientific management*).² Þá tengist sú umfangullur tímamælingum og hagnýtingu sálfræðinnar meðal annars með vísan til rannsókna Franks Parson, Alfreds Lehmann og Hugos Münsterberg. Seinni bókin, *Vinnan*, er heildstæðari í efnistöku en einnig heildrænni í þeirri merk-

¹ Það má ráða af umræðum á Alþingi um vinnuvísindi og „vinnuspeki“ árið 1915 hversu nýtt efnið „vinnuvísindi“ var álitð, og jafnvel heldur talið á sviði „búfræði“ frekar en „heimspeki“ eða „hagnýtrar sálarfræði“, Alþingistíðindi, 1915, B, d. 1482. Um frumkvöðlastarf Guðmundar á sviði stjórnunar (e. *management*) sjá Þórir Einarsson, „Guðmundur Finnbogason og vinnuvísindin“, *Hugur væður hálfri sjón*, ritstjóri Jóhann Hauksson, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 1997, bls. 58–77, hér bls. 36–37; Þórir Einarsson, *Stjórnun*, 1979, Reykjavík: Stjórnunarfélag Íslands, bls. 36–37; Stefán Pálsson, „Vél getur vaxið“ – Hugleiðingar um vísindasagnaritun út frá Guðmundarsögu Finnbogasonar“, *Andvari* 132/2007, bls. 115–123.

² Guðmundur Finnbogason, *Vit og strit*, Reykjavík: Bókaverzlun Sigfúsar Eymundssonar, 1915, bls. 35–36.



Ritið
1. tbl. 24. árg. 2024 (119-138)
Ritrynd greind

© 2024 Ritið, tímarit Hugvísindastofnunar og höfundar greinarinnar

Útgefandi:
Hugvísindastofnun Háskóla Íslands,
Sæmundargötu 2, 102 Reykjavík

Birtist á vefnum <http://www.ritid.hi.is>.
Tengiliður: ritid@hi.is

DOI: 10.33112/ritid.24.1.5
Birt samkvæmt skilmálum
Creative Commons BY (4.0).

ingu að þar er umhverfi vinnu mannsins lýst með tilliti til fleiri þátta en í þeirri fyrri. Í báðum bókum eru vinnuvísindi þó sett í víðara samhengi heimspeki Guðmundar og vinnusálfræði sem hann þróaði í gegnum reynslu sína og með áhrifum og kenningum úr ólíkum áttum. Þegar bækurnar birtust íslenskum lesendum var Guðmundur með puttann á púlsinum í þróun stjórnunarfræðanna beggja vegna Atlantsála. Bylgja vísindalegrar stjórnunar og tengdra rannsókna var þá að rísa í Bandaríkjunum einmitt á þessum árum og Guðmundur kynnir þær hugmyndir nánast á sama tíma á Íslandi, og jafnvel áður en þær höfðu náð landi í Evrópu svo nokkru næmi, eins og Þór Einarsson útskýrir í bókinni *Stjórnun* árið 1979.³ Þannig er í fyrri bókinni, *Viti og striti* sem gefin er út árið 1915, vísað til síðustu útgáfu af *The Principles of Scientific Management* eftir Taylor og *Primer of Scientific Management* eftir Gilbreth, til bóka sem höfðu verið gefnar út í New York árið 1914, eða árinu áður en bók Guðmundar kom út. Hin átta ritin sem fjalla um vinnuvísindi, starfsval og sálfræði sem hann listar upp í skrá sem aðalheilildir fyrir bók sína eru einnig öll ný, og það elsta sex ára eða frá 1909, og er það til marks um að Guðmundur Finnbogason fylgdist með í heimi vinnuvísindanna á þessum tíma og sérstaklega gerjun í tímamælingum og hagnýtri sálfræði á austurströnd Bandaríkjanna.⁴ Það er þó ekki aðeins aðferðafræði eða viðfangsefni vinnuvísinda Guðmundar sem tengist hreyfingu vísindalegrar stjórnunar. Þannig býður Guðmundur fram sínar kenningar og eigin aðkomu að vinnurannsóknum, ráðgjöf og kennslu, sem eru í anda þess sem Taylor bauð, og fylgir þeirri forskrift sem vinnuvísindin bjóða um framsetningu á stjórnunar-kenningum. Bætt vinnubrögð og hagkvæmari nýting tíma voru nefnilega aðeins hluti þessarar hugmyndafræði sem lagði grunn að stjórnunarfræðunum sem grundvölludust á tímamælingunum og aðrir þættir sem settu tóninn fyrir komandi stjórnunarkenningar og mótuðu hugmyndir um störf stjórnenda og ráðgjafa voru áhrifamiklir fyrir mótun vinnu og skipulag fyrirtækja.

Nokkuð hefur verið fjallað um áhuga Guðmundar á vísindalegri stjórnun og hagnýtingu sálfræðinnar til aukins hagræðis í vinnu. Þannig hefur Þórir Einarsson útskýrt hvernig Guðmundur flutti kenningar Taylors og félaga til Íslands og segir um það:

³ Þórir Einarsson, *Stjórnun*, bls. 36–37.

⁴ Sú bók Taylors sem Guðmundur vísar til, *The Principles of Scientific Management*, kom reyndar fyrst út 1911 en Guðmundur vísar í heimildaskrá til útgáfunnar frá 1914. Aðeins eru listaðar upp heimildir fyrstu tveggja greinanna sem ritaðar eru veturinn 1914–15. Elsta grein bókarinnar „Orkunýting og menning“ er frá 1910 og styðst við bók Willhelms Ostwald, *Energetische Grundlagen der Kulturwissenschaft* frá 1909.

Hann kynntist og fékk áhuga á kenningum og aðferðum hreyfingar um bættu verkstjórn innan fyrirtækja sem var að ryðja sér til rúms í Bandaríkjunum á árunum um og eftir fyrri heimstyrjöldina og bar á ensku heitið *Scientific management* en orðrétt útleggst það sem *vísindaleg stjórnun*. Tilgangur þessara hreyfingar var að auka afköst starfsmanna og um leið hagsæld þeirra og fyrirtækja með betri skipulagningu vinnuaðstæðna og vinnubragða.⁵

Jörgen Pind fjallar einnig um þetta tímabil í ævi Guðmundar í ævisögu hans og tengir við rannsóknir í hagnýtri sálfræði, sem Guðmundi er mikið í mun að koma á framfæri við Íslendinga á þessum árum. Jörgen leggur áherslu á „vísindalega“ nálgun þeirra kenninga sem Guðmundur lítur til og mælingar í anda þekkingarfræðilegrar raunhyggju eða pósitífisma, sem leiðir af sér tæknihyggju um stjórnun. Jörgen rekur sögu þeirrar tilraunasálfræði sem Guðmundur vísar víða til og staðsetur vinnuvísindin meðal hins tæknilegasta sem Guðmundur vinnur að, að þau séu „annað og meira en hagnýt sálfræði þótt hún sé vissulega mikilvægur og óaðskiljanlegur þáttur þeirra. En vinnuvísindin styðjast líka við lífeðlisfræði og verkfræði.“⁶

Hér er hins vegar rétt að halda til haga að Guðmundur var hugvísindamaður og heimspekingur ofan í kaupid og því eru hugmyndir hans um vinnulag, orku og tímaskyn safaríkari en þær sem tæknihyggjumaðurinn Taylor setur fram. Því er fleira í vinnuvísindum Guðmundar Finnbogasonar en tímaprófanir og tilraunasálfræði þó það fari lægra í endursögn, og eru þeir þættir hugsunar hans kannski áhugaverðari út frá hugmyndasögu stjórnunarkenninga. Hér er um að ræða hugmyndir hans um innri hvata í vinnu, leik, fagurfræðilega upplifun, mikilvægi samhengis og tímareynslu. Og þó tengslin við vísindalega stjórnun og „tíma- og hreyfímælingar“ sem hæst bar um þessar mundir hafi fengið drjúgan sess í *Viti og striti* eru í báðum ritum, og sér í lagi seinna ritinu *Vinnunni*, skýr áhrif frá heimspekingum og öðrum samtímahugsuðum greinanleg. Þar fjallar hann um ýmis efni í sérstökum köflum svo sem „Vinnugleði“, „Kapp“, „Þreytu“ og „Vinnunám“ og í þeirri umfjöllun fer því fjarri að Guðmundur smætti vinnu niður í einangraðar tímamældar athafnir og handtök eins og vísindaleg stjórnun mælir fyrir um. Þar eru áhrif kenninga þeirra heimspekinga sem helst höfðu gefið Guðmundi innblástur svo sem William James (1842–1910) og Henri Bergson (1859–1941) og þó ekki sé vísað beint til Bergsons og James í því samhengi

⁵ Þórir Einarsson, „Guðmundur Finnbogason og vinnuvísindin“, bls. 58.

⁶ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar. Ævi og verk Guðmundar Finnbogasonar sálfræðings*, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 2020, bls. 378.

í vinnuvísindabókunum er hjálplegt að hafa hugmyndir þeirra og upplifun af tíma eða „reyndan tíma“ í huga þegar Guðmundur er lesinn.⁷

Líkt og Jörgen Pind útskýrir í bók sinni, *Frá sál til sálar. Ævi og verk Guðmundar Finnbogasonar sálfræðings*, var Guðmundur á tíma ritunar bókanna að sverma fyrir stofnun stöðu í sálfræði við Háskóla Íslands og er í mun að benda á að sálfræðin geti orðið til gagns og verið hagnýt.⁸ Til grundvallar lagði hann þar sérstaklega til sálfræði vinnunnar og uppeldisins en Guðmundur hafði verið ráðgjafi íslenskra stjórnvalda í menntamállum á árunum 1901–1905. Alþingismenn sem tóku ákvörðun um stöðuveitinguna voru reyndar ekki allir sannfærðir um gildi vinnuvísindanna eða hagnýti þeirra. Þannig áttu einhverjir þingmenn erfitt með að átta sig á hvernig ætti að kenna fólki að vinna, eða rannsaka mykjudreifingu, í kennslustofum háskóla og kallaði annar þingmaður Suður-Múlasýslu, Guðmundur Eggerz, vinnuvísindin bæði „humbug“ og „hokus-pokus“.⁹ Guðmundur fékk þó stöðu prófessors í hagnýtri sálfræði við Háskóla Íslands árið 1918 og varð fyrsti prófessor í sálfræði við skólann. Þegar prófessorsembættið var lagt niður í sparnaðaraðgerðum árið 1924 varð Guðmundur landsbókavörður og gegndi því embætti til ársins 1943.

Guðmundur var ekki maður einhamur og það er augljóst af ritum hans um vinnuvísindi að hann stendur á mörkum ólíkra heima. Eitt af því sem skýrir efnistök bóka hans um vinnuvísindi er afstaða hans sem „skólamanns“ með áhuga á menntun og sem gerði rannsóknir á kennsluháttum og lagði grunn að menntastefnu á Íslandi. Guðmundi var umhugað um uppfærðslu alþýðu, gerði rannsóknir og skrifaði talsvert um framgang menntamála á Íslandi. Þá hafði hann raunveruleg áhrif á skipulag menntamála og áhuga á að starfa frekar á því sviði því hann sótti um embætti fræðslumálastjóra sem hann fékk ekki. Guðmundur hafði áður skrifað *Ljómenntum* (1903) sem útlistar menntahugmyndir byggðar á rannsóknnum hans á Norðurlöndum sem urðu síðar grunnur að frekari könnun og komu út í *Skýrslu um fræðslu barna og unglinga veturinn 1903–1904* og svo *Frumvarp til laga um fræðslu barna* sem varð að meginuppistöðu fræðslulaganna 1907.¹⁰ Í annan stað var Guðmundur frumkvöðull í sálfræði og nýbúinn að skila inn doktorsritgerð í sálfræði um samúðarskilninginn, *Den sympatiske forståelse* (1911), þar

⁷ Hér er fyrst og fremst vísað til ritanna Henri Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Paris: Félix Alcan, 1889 og William James, *The Principles of Psychology*, New York: Henry Holt and Company, 1890.

⁸ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 372.

⁹ Alþingistúðindi, 1915, B, d. 1471–1477.

¹⁰ Ólafur H. Jóhannson, „Áhrif á mennta- og fræðslumál samtímans“ *Hugur ræður hálfri sjón*, ritstjóri Jóhann Hauksson, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 1997, bls. 17–20, hér bls. 19.

sem hann gerði grein fyrir kenningu sinni um að „efirhermun“ sé lykilatriði í að skilja þroska mannsins og samskipti manna á milli. Þessi kenning fór á flug innan sálfræðinnar í Evrópu eins og Jörgen Pind rekur í *Frá sál til sálar*, en titill þeirrar ævisögu Guðmundar vísar einmitt til hvernig samúðarskilningurinn leggur þær brautir sem virðast liggja frá einni sál til annarrar. Þá skrifaði Guðmundur fyrstu bók á íslensku sem helguð er fagurfræði, *Frá sjónarheimi*, árið 1918 eða ári eftir að *Vinnan* kemur út en sú bók er einmitt líka á mörkum heimspeki lista, fagurfræði og rannsókna í skynjunarsálfræði sem hann þekkir vel til.¹¹ Guðmundur var jafnframt áhugamaður um stjórnsmál, þjóðmenningu og sjálfstæðishugsjónir Íslendinga sem hann skrifaði mikið um á þessum árum og síðar.¹² Þá þýddi hann mikinn fjölda bóka og rita á íslensku auk þess að vera ólatur til ræðuhalda við ýmis tilefni og varð ungur vinsæll tækifærisræðumaður.¹³ Einkenni á ritum Guðmundar er að þar eru ótal vísanir í skáldskap og kvæði íslenskra og erlendra skálda og er af lestri rita hans greinilegt að hann hefur mikinn áhuga á skáldskap, og hafði raunar í æsku ætlað sér að verða rithöfundur.¹⁴

Guðmundur var þó ekki síst heimspekingur og hann lagði stund á rannsóknir á sviði þekkingarfræði, hugspeki, fagurfræði og stjórnsmálaheimspeki. Þá er ljóst að hann gerði ekki jafn skörp skil á milli sálfræði og heimspeki og algengara varð síðar, heldur leit hann á viðfangsefnið sem samtengt og spyrti saman sálfræði og heimspeki í skrifum og rannsóknum. Árið 1912 kom út *Hugur og heimur* sem er safn erinda sem hann hafði flutt veturinn 1910–1911 fyrir fullu húsi. Þar gerir hann áhugasömum grein fyrir sálfræði sinni og samúðarskilningnum en setur þau í hugmyndasögulegt ljós og hefur að þeim heimspekilegan innangang. Þannig að fyrri hluti bókarinnar er að sögn Guðmunar „mest að þakka áhrifum frá Henri Bergson, William James og Wilhelm Ostwald“. ¹⁵ Í *Hug og heimi* fjallar hann um spurningar eins og „Hvað er heimspekin?“ og gerir grein fyrir gagnhyggjulegum eða pragmatískum rótum hugsunar sinnar í kaflanum „Þörfin ræður hugtökum“. ¹⁶ Guðmundur fjallar meðal annars um hugmyndir

¹¹ Fyrir umfjöllun um fagurfræðihugmyndir Guðmundar og þá hugmyndalegu deiglu sem þær spretta úr sjá Ólafur Rastrick, *Háborgin. Menning, fagurfræði og pólitik í upphafi tuttugustu aldar*, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 2013, bls 58–67.

¹² Finnur Sigmundsson, „Ritaskrá Guðmundar Finnbogasonar“, *Huganir*, Guðmundur Finnbogason, Reykjavík: Ísafoldarprentsmiðja, 1943, bls. 351–362.

¹³ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 40–41.

¹⁴ Jóhann Hauksson, „Æviágrip og fræðastörf í upphafi aldar“, *Hugur ræður hálfri sjón*, ritstjóri Jóhann Hauksson, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 1997, bls. 11–16, hér bls. 13.

¹⁵ Guðmundur Finnbogason, *Hugur og heimur. Hannesar Árnasonar erindi*, Reykjavík: Bóka-verzlun Sigfúsar Eymundssonar, 1912, bls. VII.

¹⁶ Guðmundur Finnbogason, *Hugur og heimur*, bls. 32–33. Sjá líka Jóhann Hauksson, „Willi-

Bergsons um hugsun, sköpunargáfu og minni, og hann er einnig undir áhrifum af pragmatisma William James svo sem um vitundarstreymi og eðli skapandi hugsunar.¹⁷ Þar, eins og í öðrum ritum Guðmundar, koma fram ótal vísanir jafnt í nýjar rannsóknir og í skáldskap sem sýna að Guðmundur er fjölhyggjumaður um þekkingu og sjónarhornahyggjumaður, perspektívisti, þar sem hugsunin teygir í ýmsar áttir og áhrifin koma víða að. Það væri því ónákvæmni að segja að Guðmundur aðhyllist eina skoðun eða kenningu um stjórnun eða vinnuvísindi. Frekar virðist hugsunin þróast eða þroskast yfir það tímabil sem hann ver til skrifa um þau efni: Frá vélrænum tíma til upplifaðs og frá samhengisleysi verk-smiðjunnar til heilðrænni hugmynda um fagurfræði staðbundinnar reynslu.

„*Aðalnýjungin í öllu þessu er t í m æ l i n g i n*“

Í kjarna sínum fjallar vísindaleg stjórnun um að greina hvert handtak og viðfangsefni niður í smæstu atriði svo finna megi hagkvæmari leið til þess að framkvæma verkið. Kerfið, sem oft er kennt við Frederick Winslow Taylor og kallað „Taylorismi“,¹⁸ felur í sér að verkefni eru brotin niður í minni einingar sem hægt er að skoða hverja fyrir sig og mæla tíma sem hvert skref tekur. Í þessu ferli gegna „tíma- og hreyfingarmælingar“ lykilhlutverki og greinandinn, vopnaður úri og jafnvel myndavél, safnar gögnum sem síðar eru notuð til þess að koma í veg fyrir óþarfa tímaeyðslu og óhagkvæma tilburði þess sem vinnur vinnuna. Á grunni upplýsinganna er hægt að samhæfa vinnubrögð þeirra sem vinna sams konar verk þannig að allir framkvæmi það á sama hagkvæma hátt, óháð vinnustað, aðstæðum eða persónulegum hentugleika. Vinnan er afmörkuð og hugsuð sem ótengdust umhverfi sínu eða aðstæðum, og í raun er verkamaðurinn nokkurs konar íhlutur eða tannhjól í vélvirki skipulagsheildarinnar. Kerfinu fylgir

am James og Henri Bergson“, *Hugur ræður hálfri sjón*, ritstjóri Jóhann Hauksson, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 1997, bls. 21–28, hér bls. 24.

¹⁷ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 257–274.

¹⁸ Hugtakið „vísindaleg stjórnun“ er íðulega kennt við Taylor en eins og Cummings o.fl. rekja er nær að segja að lögræðingurinn Louis D. Brandeis hafi innleitt það í málaferlum þar sem hann vantaði sterka hagræðingarkenningu byggða á „vísindalegum“ grunni. Verkfæringarnir Harrington Emerson, Frank Gilbreth og Henry Gantt sem allt eru forvígismenn hreyfingarinnar og unnu sem ráðgjafar á sviði vinnuhagræðinnar gátu sannmælast um Taylor sem andlit þessarar bylgu og komu sér í framhaldinu niður á hugtakið „vísindaleg stjórnun“ eftir að hafa prófað nokkur önnur. Og þó að nafnið væri sótt í eldri texta Taylors þar sem það er notað í framhjálaupi, og hann notaði það eftir að það var orðið vinsælt, var hann sjálfur víst aldrei fullkomlega ánægður með það og alls ekki að kerfið væri nefnt eftir honum, „Taylorismi“. Stephen Cummings, Todd Bridgman, John Hassard og Michael Rowlinson, *A New History of Management*, Cambridge University Press, 2017, bls. 97.

einnig breyting á umbunarkerfi sem hefur að markmiði að verkamenn fái betur borgað þegar vinnan verður hagkvæmari, meðal annars vegna þess að færri hendur þarf til verksins, og lögð er áhersla á bónusgreiðslur til einstaklinga sem standa sig vel. Til þess að fá starfsmenn, en flest dæmi Taylors snerta verkamenn og ófaglært vinnuafli úr stál- og byggingariðnaði, til þess að samþykka að taka þátt í umbótunum þarf að tryggja að þeir njóti ávinningsins að einhverju leyti sjálfir. Það þurfi að borga þeim betur og ekki aðeins örlítið betur heldur þannig að virkilega muni um það.¹⁹ Starfskraftar eru einnig valdir til ákveðinna verka með nákvæmum mælingum á hæfileikum í nákvæmum samanburðarprófum svo sem bestur einstaklingur sé valinn til hvers starfs.

Eins og sagt hefur verið frá hér að framan er stór hluti vinnuvísinda Guðmundar Finnbogasonar helgaður kenningum í vísindalegri stjórnun og hagnýtri sálarfræði sem þá er í miklum uppgangi. Guðmundur vísar til dæmis til tilrauna Hugos Münsterberg við val á „símastúlkum“ og próf á umsækjendum um störf, og tekur fram að stúlkurnar hafi verið prófaðar fjarri sjálfu símastarfinu.²⁰ Umhverfi, inntak og staðsetning starfsins átti ekki að hafa áhrif á mælingarnar en reynt er að afmarka þætti athafnarinnar niður í aðgreind „sálar- og líkamassstörf“ óháð samhengi vinnustaðarins. Þannig er minni stúlkunnar prófað með talnarunum, athygli með yfirstrikun á „a“ í texta, greind er mæld með orðapörun, og rúmskyngjun eða rýmisgreind með brotum í blaðsörkum.²¹ Guðmundur er vongóður um möguleika þessarar aðferðafræði og lýsir því að sálarfræðingarnir mæli „viðbragðsflýti manna á þann hátt, að gefið er eitthvert merki, og á þá prófaður að gera tilteknar hreyfingar undir eins og merkið kemur, en sjálfritandi tímamælir sýnir bæði hvenær merkið var gefið og hvenær hreyfingin varð. Má mæla viðbragðsflýti manna upp á þúsundasta part úr sekúndu.“²² Af slíkum nákvæmum og hugvitsamlegum tilraunum tekur Guðmundur fleiri dæmi og segir þau eigi að „vekja til efturbreytni.“²³ Og í anda þeirrar vakningar stóð hann sjálfur fyrir tilraunum meðal annars á túnslætti og símavinnu og setur fram hugmyndir um frekari rannsóknir.²⁴ Guðmundi er einnig mikið í mun að tengja

¹⁹ Guðmundur tengir umbunarhugmyndina við dugnað við sveitastörf: „Þá mundi og verða meira réttlætti í launakjörum verkamanna. Þegar hver sá sem málsverki lýkur fær sín háu laun, en lyddan sem dregur af sér að sama skapi lág laun og getur ekki þúkkað upp á hlutdeild í launum dugnaðarmannsins, þá er komin hvötin fyrir alla til að leggja sig fram. Þá uppsker hver eftir því sem hann sáir.“ *Vit og strit*, bls. 62.

²⁰ Guðmundur Finnbogason, *Vit og strit*, bls. 15.

²¹ Sama rit, bls. 15.

²² Sama rit, bls. 46.

²³ Sama rit, bls. 47.

²⁴ Á grundvelli þessara hugmynda var Guðmundur síðar beðinn um að hjálpa til við

saman og lýsa kenningum í vísindalegri stjórnun og segir: „Aðalnjungin í öllu þessu er t í m a m æ l i n g i n [svö]. Með því að mæla nákvæmlega með markúri tímum fyrir hverja hreyfingu er starfið hefir í sér fölgna, er hægt að reikna út, hve langan tíma eithvert tiltekið verk muni taka, ef unnið er eftir fastri reglu.“²⁵

Þegar Guðmundur lýsir kenningum Taylors í fyrstu köflunum í *Viti og striti* gerir hann ekki athugasemdir við forsendur vísindalegrar stjórnunar um skipulag fyrirtækja og hlutverk verkamanna og stjórnenda.²⁶ Þannig þurfti að mati Taylors að yfirstíga ýmsar hindranir sem tengdust viðhorfum fólks til skipulags og vinnu. Í fyrsta lagi þurfti að vera skýrt að meiri afköst þýddu ekki færri störf, að framleiðniaukning leiddi ekki til atvinnuleysis. Í öðru lagi þurfti að tryggja að afkastageta væri ekki vopn í höndum verkamanna og að þeir litu ekki á að með því að halda framleiðni niðri væru þeir að vernda hagsmuni sína. Í þriðja lagi þurfti að hætta öllum slumpaðferðum og þumalputtareglum við skipulag vinnu. Það var hlutverk vísindalegrar stjórnunar að finna aðferðir sem geta komið í stað þeirra, tæki og tól, og viðmið um góða starfshætti en að mati Taylors þarf að breyta vinnumeningunni. Í raun var um algera hugarfarsbyltingu að ræða og til þess að ná fram þeim grundvallarbreytingum á vinnumeningu sem Taylor taldi nauðsynlegar, setti hann fram fjórar grundvallarreglur um stjórnun.²⁷

1. Fyrsta reglan er að stjórnendur, ekki starfsmenn, mæli og meti bestu leiðina til þess að framkvæma ákveðið verk. Greina þarf hvað þarf til og útiloka óþarfa tímaeyðslu eða álag, verkið er svo skipulagt svo vinna megi það á sem auðveldastan og fljótlegastan hátt.

ráðningu símastúlknna til landssímans vorið 1922 og beita aðferðum sálfræðiprófa í ætt við þær sem hann lýsir í *Viti og striti*. Hann segir frá einni slíkri tilraun í fyrirlestrum sem hann flutti við Háskóla Íslands veturinn á eftir sem kallast „Manngreinarfræði“ og tekur þar saman um ferlið: „Um 50 stúlkur sóttu um stöðu á símsstöðinni. Við prófuðum þær allar, það tók örstuttan tíma, röðuðum þeim eftir frammistöðunni við prófið og svo voru þær efstu teknar eftir röð.“ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 406. Þá segir Ottó B. Arnar símaverkfræðingur að aðferðir Guðmundar hafi verið innleiddar í starfsemi landssímans í grein í tímaritinu *Sindra* frá 1923. Ottó B. Arnar „Símsstöðvarnar í Reykjavík“, *Sindra* 4:1/1923, bls. 15.

²⁵ Sama rit, bls. 37.

²⁶ Mikil og hávær andstaða kom fljótlega upp gegn vísindalegri stjórnun og Taylor meðal annars kallaður fyrir þingnefnd til að standa fyrir máli sínu. Verður saga þeirrar baráttu ekki rakin hér en fyrir samantekt og áhugaverðar tengingar við bæði sögu og samtíma sjá Gerard Hanlon, *The Dark Side of Management. A Secret History of Management Theory*, London: Routledge, 2015, bls. 102–117. Fyrir íslenskt samhengi sjá Stefán Pálsson, „Vél getur vaxið“, bls. 115–123.

²⁷ Frederick Winslow Taylor, *The Principles of Scientific Management*, New York: Harper and Brothers Publishers, 1919, bls. 36–37.

2. Önnur reglan kveður á um að vísindaleg viðmið séu notuð þegar starfsmaður sé valinn og þjálfaður í verkið. Hver starfsmaður eigi að vera fyrsta flokks og að hending, annarleg sjónarmið eða slembihugsun eigi ekki að ráða við mannaval og mannaforráð, heldur rökhugsun og vísindalega aðferðir.
3. Þriðja regla vísindalegrar stjórnunar mælir fyrir um að verkamaður og hin vísindalega réttasta aðferð við vinnuna séu sett saman og undir eftirliti stjórnenda sé tryggt að réttum vinnubrögðum sé beitt. Starfsmanninum sé síðan greiddur ríflegur auka bónus sem umbun fyrir aukin heildar afköst.
4. Fjórdá reglan er að það séu jöfn en skýr skipti ábyrgðar og vinnu á milli stjórnenda og verkamanna. Stjórnendur eru ábyrgir fyrir því að skipuleggja vinnuna og því að réttum aðferðum sé ávallt beitt en verkamenn eru ábyrgir fyrir að fylgja fyrirmælum.

Guðmundur tók saman það sem honum sýndist skipta mestu máli varðandi kerfi Taylors í þremur atriðum og umorðaði svo: „málverk, ákveðið með vísindalegri rannsókn, verkstjórar, sem kenna verkin og vaka yfir þeim, og rífleg launahækkun fyrir málverksmenn, eru helztu aftaugar þessara nýju vinnubragða.“²⁸ Og Guðmundur undirstríkar mikilvægi þess að reglunum sé fylgt með því að verkstjórinn taki ábyrgð á skipulagi vinnunnar: „Það er auðsætt, að vinnunni verður ekki hagað eftir slíkum reglum nema þar sem verkstjórnin er lífið og sálin í henni. Verkstjórnarnir verða að búa í hendur verkamannanna, leiðbeina þeim og kenna þeim verkin. Í stórum verksmiðjum, þar sem fjölbreytt verk eru unnin, hefir sinn verkstjórinn eftirlit með hverju atriðinu, og leiðbeinir verkamönnum um það.“²⁹

Ábyrgð stjórnanda er rík í kerfi vísindalegrar stjórnunar þar sem þeir sjá um að hvert handtak sé unnið samkvæmt kerfinu. Starfsmenn sjálfir hafa ekkert um verkferla og skipulagið að segja heldur fá þeir tilsögn frá verkstjóra.³⁰ Stjórnandinn er þó ekki alveg einangraður því hann nýtur aðstoðar stjórnunarráðgjafans,

²⁸ Guðmundur Finnbogason, *Vit og strit*, bls. 39.

²⁹ Sama rit, bls. 39.

³⁰ Mary Jo Hatch bendir á að arfleifð Taylors sé ekki síst falin í áherslu á hlutverk stjórnandans sem eftirlitsaðila í fyrirtækinu. Á meðan Henri Fayol hafi talið eftirlit (fr. *contrôle*) meðal hlutverka stjórnandans þá hafi Taylor gert það að meginviðfangsefni sínu og útfært með þeim hætti að stjórnun varð aldrei sóm. Eftirlitshlutverk stjórnandans verður síðan að helstu viðfangsefnum stjórnunarfræðanna og sífellt fágadari kerfi koma fram sérstaklega eftir tilkomu tölvutækninnar. Mary Jo Hatch, *Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives*, Oxford University Press, 1997, bls. 31.

vinnuvísindamanns, sem er sérfræðingur í stýringu og mönnun, auk þess sem hann skipuleggur og framkvæmir tímamælingarnar. Taylor var einmitt slíkur vinnuvísindamaður og þannig virðist Guðmundur líta á sitt hlutverk líka. Og líkt og Taylor, sem var öflugur kennimaður og kennari, var Guðmundur tilbúinn að taka á sig hið mikilvæga hlutverk stjórnunarráðgjafans sem hjálpar stjórnendum að greina handtökin og staðla vinnubrögðin.

En þó kaflar í greinasafni Guðmundar, *Vit og strit* frá 1915, séu greinilega undir miklum áhrifum frá bandarískum vinnuúmarannsóknum bætir hann þó ýmsu við nálgun og meðal annars vísar hann til sálfræðirannsókna auk eigin reynslu og innsýn í sveitastörf sem hann hafði sjálfur unnið. Hann virðist ekki alfarið samsama sig hugmyndum vísindalegrar stjórnunar. Meðal annars sést það á því að á meðan Taylor leggur áherslu á algert þekkingarlegt forræði verkstjóra og að verkamaðurinn leggi ekkert til skipulags vinnu sinnar leggur Guðmundur áherslu á virkni og ábyrgð verkamannsins. Í fimmta kafla *Vits og strits* birtir Guðmundur erindi sem hann hélt fyrir Verkamannafélagið Dagsbrún árið 1911 og heitir „Verkamaðurinn“. Þar byrjar hann á að vitna í *Magnúsarkviðu* Jónasar Hallgrímssonar:

Þörf er og á djörfum
þegnum, er megni
sterkleg vinna stórvirki,
strita samt með viti.

Guðmundur leggur svo út af kvæðinu og telur þrennt einkenna „góðan verkamann“ og segir það vera djörfung, þrótt og vit.³¹ Djörfung lýsir Guðmundur í Nietzscheískum anda sem „konungseðli mannsins og gagnstæð þræslundinni.“ Þrótturinn felst svo í að menn eru „fylgnir sér, verkhygnir og verklagnir.“ Og fyrirlesarinn Guðmundur leggur áherslu á að verkamenn hafi vit á því sem þeir eru að gera og finni hjá sér stolt af því að hugsa um verk sín af þekkingu og í samhengi afurðanna. Í því samhengi undirstrikar Guðmundur að andlegt erfiði sé einnig vinna, gagnstætt því sem lengi hafi verið haldið fram á Íslandi að hans mati.³² Þessa þræði, sem greinilega eru af öðrum rótum en tæknihyggja Taylors, spinnur hann áfram tveimur árum síðar í bókinni *Vinnan*.

³¹ Guðmundur Finnbogason, *Vit og strit*, bls. 121.

³² Sama rit, bls. 122–125.

Fagurfræði vinnunnar og taktur tímans

Vinnan frá 1917 er seinna rit Guðmundar um vinnuvísindin og byggir á fyrirlestrum sem hann flutti við Háskóla Íslands haustið 1916. Þar tekur hann fyrir ýmis þemu sem hann setur fram í því fyrri, *Vit og strit*, en setur upp í samhangandi kafla frekar en að sauma saman greinar úr ólíkum áttum. Köflum bókarinnar er ætlað að lýsa hverju sviði vinnuvísindanna og frekar en að festast í fari vísindalegrar stjórnunar opnast þau upp í ýmsar áttir eins og kaflaheitin „Tímabrigði“, „Aðstæður“, „Vinnugleði“ gefa ávæning um. Í millitíðinni, árið 1916, fór Guðmundur í nokkurra mánaða ferð til Kanada og Bandaríkjanna, meðal annars til að kynna sér fræði vinnuvísinda.³³ Í raun má segja að í *Vinnunni* snúi Guðmundur við blaðinu í afstöðu sinni til vísindalegrar stjórnunar og nálgist vinnuvísindi sín úr annarri átt. Umhverfi og aðstaða verkamanna er sem dæmi mikilvægur þáttur þar sem upplifun og afstaða verkamanns til vinnunnar skiptir mestu máli. Þá gegna tíminn og tímamælingar á köflum öðru hlutverki en í fyrri ritinu og segja má að sá tónn sem sleginn er í síðasta kafla *Vits og strits*, um að mikilvægi djörfungar, þróttar og vits sé undirbyggjandi upplifun verkamannsins af vinnu sinni, sé í forgrunni.

Kannski má rekja hluta sinnaskiptanna að einhverju leyti til þeirrar reynslu sem Guðmundur hefur orðið fyrir síðan hann skrifaði *Vit og strit*. Í *Vinnunni* vísar hann til upplifunar af því að heimsækja stórar verksmiðjur í Bandaríkjunum og greinilegt að honum líst ekki á það umhverfi sem þar er boðið upp á: „þegar ég hugsa til verksmiðjanna miklu, sem ég sá í Vesturheimi, og manna sem við þær stóðu, þá er þetta efst í huga mínum: Verkamaðurinn er eitt hjólið í vélinni.“³⁴ Guðmundur lýsir, meðal annars með langri tilvísun í félagsraunsæislegan texta eftir Émile Zola, að með því að taka allt vald af verkamanninum og gera hann að íhlut í vélinni, tapist um leið mennska hans og persóna: „Vélin

³³ *Ísafold*, „Vesturför dr. Guðmundar Finnbogasonar“, 8. ágúst 1916, bls. 3. Í ferðinni heimsótti Guðmundur meðal annars Frank Gilbreth sem heitir honum aðstoð við rannsóknir en um þessa heimsókn skrifar Guðmundur Alþingi bréf í júlí 1917. Sjá Þórir Einarsson, „Guðmundur Finnbogason og vinnuvísindin“, bls. 67–69. Þá telur Guðmundur upp í heimildaskrá *Vinnunnar* rit eftir Lillian Gilbreth, samstarfsmann og eiginkonu Franks, án þess að við vitum hvort hann hitti hana. Lillian átti langan feril í stjórnunarrannsóknum og kannski fyrst og fremst þekkt fyrir að tengja vísindindalega stjórnun sálfræði og almennt endurhuga vísindalega stjórnun á skapandi hátt. Um Lillian Gilbreth sjá Morgen Witzel, *A History of Management Thought*, London: Routledge, 2012, bls. 90–93; Gabriele Kass-Simon, Patricia Farnes og Deborah Nash, *Women of Science. Righting the Record*, Bloomington: Indiana University Press, 1993, bls. 161.

³⁴ Guðmundur Finnbogason, *Vinnan*, Reykjavík: Bókaverzlun Sigfúsar Eymundssonar, 1917, bls. 127.

hefir sinn hreyfingarhátt, óháðan vilja verkamannsins, hann verður að fylgja vélinni, en ekki hún honum. Persónuleiki verkamannsins hverfur, hann á þarna ekkert val. Vélin er húsbóndinn, og þörfum hennar verður hann að hlýða.³⁵

Tímamælingarmennirnir Taylor og Münsterberg höfðu lagt áherslu á að vinnu og prófanir á hæfni væri hægt að rannsaka án þess að umhverfi verkafólks væri tekið með og í raun voru aðstæður aðeins truflun við tilraunirnar. Andstætt þeirri hugsun lýsir Guðmundur í *Vinnunni* umhverfinu víða á ljóðrænan hátt, fagurfræðilega, þar sem hljómfall vinnunnar blandast takti umhverfisins.

Umhverfi verkamanna er nú auðvitað nálega eins margvíslegt og staðirnir sem unnið er á. Mestur munur er á útivinnu og innivinnu, en umhverfið við útivinnu er aftur jafnólíkt og sjór og land, sveit og borg, eða lönd, sveitir og borgir sín á milli, og auk þess eins og veðrið er á hverjum stað og tíma. Eftir þessu fer að miklu leyti aðstaða verkamannsins við starfið. Náttúran umhverfis hefir alt af sín áhrif á verkamanninn, hvort sem hann gerir sér grein fyrir því eða ekki. Í hvert sinn er hann lítur upp eða dregur andann, talar hún til hans á sínu máli.³⁶

Þá eru lýsingar á hljómfalli umhverfisins ekki síður mikilvægar en sjónrænar. Verkamaðurinn ræður taktinum og hver hreyfing „gefur frá sér sitt hljóðið, skárahljóð, sagarhljóð, hamarshögg o.s.frv. og verkamaðurinn heyrir háttinn ekki síður en hann finnur hann.“³⁷ Guðmundur vísar hér sem oftast í ljóðmæli, og segir svo: „Þessi hljómandi háttur verður eins konar sjálfungið lag verksins og stýrir því og léttir það. Það er léttara að ganga háttfast þar sem skóhljóðið er skýrt, og enn auðveldara að ganga eftir söng eða hljóðfærslætti.“³⁸ Hér er Guðmundur á nótum heildarhyggju og samhljóms líkama, sálar, verkfæris og vinnu og langan veg frá tímamælingunum sem hann lofar á öðrum stöðum í textum sínum. Það er auðvelt að líta svo á að í þessu samhengi sé hann að láta „rómantíska taug“ leiða sig frá hinni vísindalegu braut sem samstarfsmenn hans og kennarar hafa þroskast til.³⁹ Jafnvel er hægt að líta svo á að hér ráði einfaldleiki eða bláeygi (*naïveté*) alþýðumannsins Guðmundar för en af lýsingum í

³⁵ Sama rit, bls. 126.

³⁶ Sama rit, bls. 11–15.

³⁷ Sama rit, bls. 122.

³⁸ Guðmundur Finnbogason, *Vinnan*, bls. 122.

³⁹ Jörgen Pind gerir grein fyrir átökum innan sálarfræðinnar um aldamótin 1900 um „andann í náttúrunni“ og þá rómantísku sýn á vísindin sem Guðmundur virtist aðhyllast að einhverju leyti. *Frá sál til sálar*, bls. 290–292.

ritum hans að dæma þá sér hann líkamlega vinnu víða í rósráðu ljósi sinnar eigin æsku. En ef við látum þær skýringar nægja þá horfum við fram hjá raunathugunum hans og tilraunum, og gleymum hversu skipulagður húnánískur fræðimaður Guðmundur er.

Til að skilja hvernig afstaða Guðmundar til tíma er önnur en sú sem vísindaleg stjórnun boðaði er nærtækara að líta til hugmynda um reyndan tíma, sem koma meðal annars fram hjá heimspekingunum William James, sem Guðmundur vísar víða til, og Henri Bergson, sem hann heimsótti í París og tileinkaði franska þýðingu doktorsritgerðar sinnar. Þeirra hugmyndir um tíma eru alls ekki samhljóða en deila þó nokkrum líkindum sem rétt er að halda til haga.⁴⁰

Heimspekingurinn og sálfræðingurinn William James hafði mikil áhrif á Guðmund og kenningar hans í sálfræði eins og sést á tilvísunum víða í verkum hans.⁴¹ James var pragmatisti og þær hugmyndir sem hann setur fram um tímann sem upplifun koma kannski fyrst og fremst í 15. kafla *The Principles of Psychology*.⁴² Þar lýsir hann tímanum eins og hann er reyndur, frekar en að tíminn sé gefinn, hlutlægur veruleiki eða röð mælanlegra eininga. Í þessari umfjöllun James er tíminn sem upplifun nátengdur minninu, því hvernig augnablikin birtast okkur og raðast misreglulega saman. Reynda tímann í þessari umfjöllun James er eðlilegast að ræða í samhengi hugsunar og vitundarflaums. Hann notar hugtakið „hið villandi andartak“ til að útskýra hvernig við upplifum tímann, ekki sem hlut eða sem kyrran eða staðan, heldur sem stutt og síbreytilegt millibil í vitundarstraumnum. Hið villandi andartak er tíminn sem við skynjum í einu augnabliki meðvitundar, og það inniheldur bæði upplifun í gegnum skynfæri sem og meðvitund um tímann sem er nýliðinn og það sem á rétt eftir að gerast.⁴³

⁴⁰ Fyrir samhengi og mun á tímahugmyndum Bergson og James sjá Maria Teresa Teixeira, „The Stream of Consciousness and the Epochal Theory of Time“, *European Journal of Pragmatism and American Philosophy*, III-1, 2011, bls. 1–16, hér bls. 2–3.

⁴¹ Sjá umfjöllun Jóhanns Haukssonar um heimspeki Guðmundar, „William James og Henri Bergson“, *Hugur ræður hálfri sjón*, ritstjóri Jóhann Hauksson, Reykjavík: Háskólaútgáfan, 1997, bls. 21–28. Jörgen Pind fjallar einnig talsvert um hugmyndaðleg áhrif James og Bergsons, og segir frá fundi þeirra Bergson og Guðmundar, í *Frá sál til sálar*, en skoðar áhrifin frekar í gegnum „sálfræðinginn“ Guðmund frekar en „heimspekinginn“. Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 257–274.

⁴² William James, *The Principles of Psychology*, bls. 605–642.

⁴³ Hið villandi eða blekkjandi andartak (e. *specious present*), sjá William James, *The Principles of Psychology*, bls. 609. Það fylgir hugmyndum James að tíminn er ekki einfaldur heldur margþættur þar sem við upplifum tímann öll með mismunandi hætti, og hver einstaklingur mismunandi „frá einum tíma til annars“. Inntak gagnhyggju James er fjölhyggja um skynjun og skilning, ekki síður en kenningar eða þekkingu. Upprunaleg reynsla okkar af tíma, áður en við lærum á klukku eða dagatal, er samsett úr tímabilum og stundar-

Kjarninn í kenningu Henris Bergson um tímann er ekki ólík lýsingu James, það er að segja að tími reynslunnar, lífsins, væri annars eðlis en hinn hlutlægi eða „fræðilegi“ tími sem vísindin og verkfræðin hafa verið svo upptekin af. Hugtekinn tími, tími fræðanna, samanstendur af véldrænni óbrotinni framvindu klukkunnar og dagatalsins. Sú tímatalning er meðal annars þeim annmörkum háð, að mati Bergsons, að þar hefur tíminn verið rúmgerður. Það er að segja að við lýsum tímanum eins og hann væri rýmisfyrirbæri sem hlutir eiga sér stað í. Það getur virkað fyrir ýmsar mælingar en er smættandi hugmynd þegar kemur að því að skýra tímann sem við upplifum og lifum í. Hinn véldræni tími lýsir illa upplifun okkar af tímanum sem er eiginleg eða qualitativ.⁴⁴ Bergson leggur til hugtakið „varanleiki“ (*la durée*) og vísar til andartaksins sem, ef gera á það að viðfangi vísindalegra mælinga, er horfið áður en við getum mælt það.⁴⁵

Hugmyndin um „eiginlegan“ tíma, reyndan og mannlegan, kemur kannski helst fram í hugleiðingum Guðmundar um takt vinnunnar og honum er í mun að lýsa því án vísunar til vélarinnar: „Sá sem vinnur einn síns liðs, getur nú oft fylgt þeim hættinum sem honum er eðlilegastur, en persónulegur háttur hvers manns fer eftir skaplyndi hans, eðli og ástandi. Persónuhátturinn kemur jafnt fram í því, hvernig menn tala, rita, ganga, og í vinnuhreyfingunum.“⁴⁶ Hér er

kornum sem radast saman með hjálp minnisins. Við finnum takt lífsins í gegnum það sem við gerum, göngum í gegnum og það sem við biðum eftir. Tíminn er samhangandi heild en þó brotinn upp í andartök og tímabil sem ýmist líða hægt eða hratt eftir viðfangsefnum og aðstæðum. Tími á sér eiginleika, yfirbragð, inntak og náttúru sem er samhljóða okkar innra lífi og hugsunum. Og þennan tíma ómögulegt er að skýra til fullnustu því hann mótask ekki síst af þeim tíma sem við höfum upplifað áður og tengist saman í minninu sem sjálft er í sífelltri endursköpun og endurmótun. Klukkan er þessum tíma óviðkomandi og dagar segja ekki mikið fyrr en við eldumst og náum tengslum við náttúru sólargangsins. Sjá Charles M. Sherover, *The Human Experience of Time. The Development of its Philosophical Meaning*, New York: New York University Press, 1975, bls. 348–353.

⁴⁴ Henri Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, bls. 79.

⁴⁵ Mögulega er kvenkynsorðið „varandin“ nothæf þýðing á „la durée“ ef við viljum búa til hugtak með sértækri merkingu. Þá er hægt að segja að öfugt við James sé „hrein varandi“ fyrir Bergson þróun eða ferli, óbrotin hreyfing sem ekki verður skípt upp nema sem upplifun í vitundinni. Tímakenning Bergsons er þannig enn frekari viðskilnaður við hugmyndir í anda Aristótelesar um tíma sem mælingu á hreyfingu hluta í rúmi. Bergson skilur tímann sem óbundinn af hlutum sem við vísam til þegar við lýsum honum og hver myndhverfing setur tímann niður eða smættar í mynd sem ekki nær fyllilega að gera honum skil. Við gætum sagt að tíminn sé skapandi afl, hrein hreyfing eða ferli sem tengist saman í augnablikum í vitund mannsins en sérhver mynd eða lýsing nær ekki að segja nema hálfa söguna. Fyrir yfirlit yfir tímakenningu Bergsons sjá Leon Jacobson, „Translator’s Preface“, *Duration and Simultaneity*, Henri Bergson, Indianapolis: Bobbs Merrill Company, 1965, bls. vi–xi.

⁴⁶ Guðmundur Finnbogason, *Vinnan*, bls. 122–123.

það reynsla eða upplifun einstaklingsins sem markar takt vinnunnar og á sama hátt og Guðmundur hefur lagt til hliðar kenningu vísindalegrar stjórnunar um verkamanninn sem verkfæri þá hefur aftstaða hans til tíma og tímamælinga breyst.

Í *Vinnu* Guðmundar ræðst tíminn meira af náttúru og samspili manns við hana. Sólargangur og árstíðaskipti, veðráttu og birtuskilyrði dagsins eru þau at-riði sem Guðmundur leggur áherslu á og þannig hefst kafli „Tímabrigði“ á ljóðrænum lýsingum á tímabilum: „Áraskipti og árstíðaskifti, mánaðaskifti og vikuskifti, dægraskifti og stundaskifti endurtakast með reglubundnum hætti, eins og rím í kvæði. Eftir þessu rími verða mennirnir að stíga dans lífsins.“⁴⁷ Guðmundur vísar reyndar víða til rannsókna á svefni og viðbragðsflýti sem gerðar eru við aðstæður tilraunastofunnar. En hann tengir þær við áhrif sólargangs, veðurs og annarra náttúru fyrirbrigða þegar hann ræðir tíma og vinnu sem sýnir að hann er lítt hallur undir tímahugmynd vísindalegrar stjórnunar.

Aðrir mikilvægir þættir heimspeki og vinnuvísinda Guðmundar sem ekki tengjast beint tíma og tímaskynjun, benda einnig til að hann hafi nálgast stjórnun út frá mannvísindalegu sjónarhorni í *Vinnunni*. Það á til dæmis við um kenningar hans um *hermihneigð* og mikilvægi þess að líkja eftir því sem fyrir okkur er haft. Hermihneigðin er fagurfræðilegt fyrirbæri hjá Guðmundi ekki síður en siðferðilegt og kemur víða fram í hugmyndum hans um mannlegt eðli, menntun og þroska. Guðmundur minnst ekki á þennan mikilvæga hluta hugsunar sinnar í *Viti og striti*, en í *Vinnunni* er um „eftirlíkingu“ og hann vísar einnig í *Hug og heim* um nánari umfjöllun:

Uppeldið er aðallega fólgið í því, að barnið líkir eftir því sem það sér fyrir sér. Það lærir og þroskast á eftirlíkingunni. Hún er vegurinn sem leiðir barnið og unglínginn frá ástandi dýrsins upp á sjónarhæðir menningarinnar. Árangurinn af starfi liðinna kynslóða, menningararfurinn, er annars vegar fólgin í þeim mannvirkjum, verkfærum, vélum og tækjum, sem mennirnir hafa eftir sig látið, hins vegar í hugmyndum, hugsunarhætti, tilfinningum, siðum, venjum og athöfnum lifandi manna. Í þessari arfleifð verður hin uppvaxandi kynslóð hlut-takandi aðallega með eftirlíkingunni.⁴⁸

⁴⁷ Sama rit, bls. 93.

⁴⁸ Sama rit, bls. 57–58.

Hugmyndir um uppeldi, menningu og menntandi áhrif vinnunnar kallast einnig á við þær húmanísku kenningar Guðmundur sem hafði sett fram um menntun og þroska í *Ljóðmenntun* árið 1903. Í því samhengi er áhugavert að skoða hlutverk *leiks* sem spilar stórt hlutverk í kenningum Guðmundar um vinnuhug og hvatningu. Í *Vinnunni* segir um leik: „Heimspekingar hafa allmikið ritað um leikhvötina hjá mönnum og dýrum. Einna kunnust er kenning þýska skáldsins Schillers, sem Spencer síðar tók upp. Hún er sú, að leikhvötin eigi upptök sín í þeirri orku sem afgangur verður frá lífsbaráttunni.“⁴⁹ Orkan er reyndar sterkur þráður í gegnum vinnuvísindi Guðmundar og kemur skýrast fram í elsta textanum úr bókunum tveimur um vinnuvísindi, „Orkunýting og menning“ frá 1910. Þetta er þriðji kafli í *Viti og striti* og hér styðst Guðmundur við bók Willhelms Ostwalds *Energetische Grundlagen der Kulturwissenschaft* frá 1909. Hér boðar Guðmundur einhyggju, mónisma, í anda Ostwalds og notar orkukenninguna til að útskýra að allt sé tengt, orkan sé undirstaða alls á jörðinni, hvort sem um er að ræða náttúru eða vinnu:

En einkenni félagslífs er samvinna að sameiginlegu markmiði. Notagildi orkunnar vex með félagslífinu, fyrst og fremst fyrir þá sök, að þar má koma reglubundnu skipulagi á notkun orkunnar. Og allir vita, að orkan kemur að betri notum þar sem röð og regla drotnar, heldur en þar sem hver þvælist fyrir öðrum og alt fer í handaskolum. Á hinn bóginn verður að líta svo á, sem félagslífið sé að sama skapi gott sem notagildi orkunnar vex með því.⁵⁰

Nokkur einkenni stjórnunarkenningar Guðmundar koma fram í „Orkunýting og menning“ sem vert er að undirstrika. Í fyrsta lagi er áhersla á altæki kenninga um skipulag vinnu, universalisma, það er að kenningin eigi við „okkur öll“, allt mannkyn, við allar aðstæður og á öllum tímum. Alls staðar er orkan, og munur á „menningu“ eða menningarstigi er hæfileiki samfélaga til þess að beisla orkuna og skipuleggja. Þá er annað atriði sem vert er að undirstrika sem eru tengsl vinnuvísindanna við náttúruvísindi og trú á að aðferðafræði þeirra hjálpi við

⁴⁹ Sama rit, bls. 52. Áhersla Guðmundar á fegurð, orku og leik tengja hann fagurfræðihelðinni innan stjórnunar- og skipulagsheildarfræða (e. *organizational aesthetics*) sem þó kom ekki fram fyrr en undir lok tuttugustu aldar. Fyrir umfjöllun um fagurfræði vinnu og stjórnunar, sjá til dæmis Antonio Strati, *Organization and Aesthetics*, London: SAGE Publications, 1999; Stephen Linstead og Heather Höpfl, *The Aesthetic of Organization*, London: SAGE Publications, 2000; Adrian Carr og Philip Hancock, ritstjórar, *Art and Aesthetics at Work*, London: Palgrave Macmillan, 2003.

⁵⁰ Guðmundur Finnbogason, *Vit og strit*, bls. 86.

skipulag vinnu. Þannig eru hlutlægar tímamælingar mikilvægar við að átta sig á breytingum frá einni stund til annarrar. Staða fræðimannsins, vísindamannsins, og ráðgjafans er að leggja verkamanninum til og fræða. Báðum til hagsbóta, en þó ekki síst eiganda auðlindanna, tækjanna og arðsins. Guðmundur er þannig ekki sósíalisti eða félagslega framsækinn á þann hátt að hann leitist við að umbylta félagslegri stöðu verkafólksins sem hann fjallar um. Hann leggur áherslu á að verkamenn njóti afraksturs vinnunnar og njóti þess að hafa unnið gott dagsverk eins og hann gerði sjálfur þegar hann var ungur í sveitavinnu.⁵¹ Hans áherslur eru að hver og einn finni þann starfa sem þeir hafa hæfileika og köllun til, auk þess sem framleiðniaukning ætti að verða til þess að bæta kjör. Þá speglar samfélagið að einhverju leyti náttúruna og hvernig fyrirkomulag hlutanna þar er. Þetta er íhaldssöm samfélagshugmynd sem ætlað er að tryggja stöðugleika samfélags og ríkjandi valdakerfis.

Niðurlag

Hugmynd Taylors um hinn vélræna línulega tíma gerir hann að arftaka Adam Smith í títuþrjónaverksmiðjunni, segir John Hassard í umfjöllun um vinnuna og tíma. Með Taylorismanum næst alger stjórn á mannlegri hegðun og vinna er skilin frá hinum fjölbreytta takti handverks og landbúnaðar: „klukkutaktur kemur í stað sveiflutakta; vélstjórn í stað sjálfstjórnar; vinna þjónar tækninni“.⁵² Í þeim anda má segja að allar kenningar um fyrirkomulag vinnu séu að einhverju leyti kenningar um upplifun af tíma. Eða öllu heldur að öllum kenningum um stjórnun fylgi ákveðnar forsendur um eðli tíma og reynslu mannsins af tíma.

⁵¹ Samhengi verkamanns, vinnu og afurðar tengjast aðdáun Guðmundar á handverki sem kemur einnig fram síðar þegar hann ritstýrði *Iðnsögu Íslands* árið 1943. Þar koma fram hugmyndir sem sverja sig frekar í ætt við hugmyndir Williams Morris og „Arts and Crafts“ stefnuna en að markmið vinnunnar tengist fjöldaframleiðslu og stóriðnaði. Guðmundur Finnbogason, *Iðnsaga Íslands I-II*, Reykjavík: Iðnaðarmannafélagið, 1943.

⁵² John Hassard, „Images of Time and Work in Organization“, *Studying Organization. Theory and Method*, Stewart Clegg og Cynthia Hardy ritstjórar, 1999, London: SAGE, bls. 327–344, bls. 330. Sjá líka John Hassard, „Aspects of Time in Organization“, *Human Relations* 44:2/1991, bls. 105–125. Þó vísindaleg stjórnun hafi talsvert verið gagnrýnd, og reyndar nær sleitulaust síðan hún kom fyrst fram, skyldi þó ekki vanmeta áhrif vísindalegrar stjórnunar eða Taylors á stjórnunarhugsun samtímans. Nægir þar að benda á hversu mikið vægi umfjöllun um vísindalega stjórnun fær í kennslubókum um stjórnun og hve mikil bein áhrif eru til dæmis á gæðastjórnun og verkefnastjórnun (sjá Mary Jo Hatch, *Organization Theory*, bls. 30) Þetta á ekki síður við í íslenskum kennslubókum og til dæmis gefa höfundar bókanna *Inngangur að stjórnun* frá 2007 og *Stjórnun á tímum hraða og breytinga* frá 2013 Taylor talsvert rými í umfjöllun um undirstöður stjórnunarfræða. Sigmar Þor-mar, *Inngangur að stjórnun*, Kópavogur: Skipulag og skjöl, 2007, bls. 24. Þórður Víkingur Friðgeirsson, *Stjórnun á tímum hraða og breytinga*, 2003, Reykjavík: JPV, bls. 17.

Þessi staðreynd fær þó oftast lítið rými í umfjöllun innan kenninganna sjálfra eða í umsögn eða endursögn, enda er frekar um forsendur hugsunarinnar að ræða frekar en að henni sé ætlað að segja nokkuð „nýtt“ um tíma eða upplifun af tíma. Hugmyndir um tíma eru þannig í bakgrunni, það sem er gefið, forsenda frekar en inntak kenningarinnar. Þekktasta kenningin sem vísar beint til tímahugtaksins er vísindaleg stjórnun sem kennd er við Taylor og því er áhugavert að skoða hvernig Guðmundur Finnbogason fæst við tímahugtakið á nánast sama tíma og sú bylgja er að koma fram.

Í bókunum *Vit og strit* og *Vinnan* koma fram mikilvægir þræðir í hugsun Guðmundar sem sýna hversu margþætt kenning hans um stjórnun og fyrirkomulag vinnu er. Í fyrra ritinu virðist hann undir miklum áhrifum vísindalegrar stjórnuar sem þá hafði þegar haft mikil áhrif í Bandaríkjunum og varð grunnurinn að vinnuskipulagi í fjöldaframleiðsluverksmiðjum Henry Ford. Guðmundur tengir þessar hugmyndir eigin hugmyndum um vinnulag, auk nýjustu rannsókna í vinnusálfræði og starfsvalsfræðum austan hafs og vestan. Tímamælingar og tilraunir til þess að auka afköst og hagkvæmni eru fyrirferðarmiklar, sérstaklega í *Viti og striti* en nánari lestur sýnir að þó Guðmundur sé „vinnuvísindaráðgjafi“ er hann með annan fótinn í þeirri tegund stjórnunarkenninga sem gagnrýna og eru viðbragð við Taylorismanum, félagstengslahefðinni sem til dæmis Mary Parker Follett og Lillian Gibreth leggja grunninn að. Hugmyndir um fræðslu, hvatningu og frumkvæði verkafólks vekja í það minnsta spurningar um hvernig rannsóknir hans hefðu þróast ef hann hefði fengið áframhaldandi stöðu við Háskóla Íslands og náð að vinna að frekari samþættingu vinnuvísinda, félagsfræði og verkvísinda sem urðu grunnurinn að ýmsum straumum í stjórnuarfræðum 20. aldarinnar.

Áhugaverðasti hluti stjórnuarfræða Guðmundar sprettur þó af hugvísindabakgrunni hans, frumspeki, bókmenntum og fagurfræði. Jörgen Pind segir að í Guðmundi sé „rómantísk taug“ og að hann nýti sér heimsmýnd rómantíkurinnar meðal annars til að skýra „anda náttúrunnar“ og hljók heimansins, og að einmitt þess vegna hafi hann „sótt í verk James og Bergsons“.⁵³ Það er ljóðrænn kraftur í því sem Guðmundur hefur að segja um vinnuna og skipulag hennar og sérstaklega í seinna ritinu *Vinnan* frá 1917 þar sem hann virðist að mestu hafa sagt skilið við þá kenningu sem hann leggur upp með í *Viti og striti* tveimur árum fyrr. Af skrifum hans að dæma hafa kynni hans af amerískum iðnaði og verksmiðjum haft áhrif á hann í millitíðinni, en það er óþarfi að reyna að lesa of mikið í þá reynslu, eða að þróun hugsunarinnar fylgi slíkri röklegri tímaröð. Þeir þættir sem tengja tíma vinnunnar við takt náttúrunnar og mikilvægi fegurðarinnar í

⁵³ Jörgen Pind, *Frá sál til sálar*, bls. 274 og 290.

umhverfinu eru einnig greinilegir í *Viti og striti* í kaflanum „Verkamaðurinn“ frá 1911. Þá er ekki langt frá einhyggju Oswalds til heildarhyggju James og jafnvel Bergsons, þeirra þriggja höfunda sem hann spyrðir saman í inngangsorðum *Hugar og heims* frá 1912. Með því að rannsaka tímahugtakið í stjórnunarkenningum Guðmundar sjáum við að hann var með annað augað á því nýjasta sem var að gerast í verkfræðilegum vinnuvísindum í byrjun tuttugustu aldar og skrifar um það nánast um leið og kenningarnar koma út. En hann er einnig mótaður af heimspeki, bókmenntum, fagurfræði og eigin reynslu af sveitastörfum, og þær rætur liggja til grundvallar hugmyndum um tilgang og feegurð vinnunnar sem áttu betur við þá heimspekilegu gagnhyggju sem hann aðhylltist. Með þann grunn í huga, og með hliðsjón af kenningum William James og Henri Bergson um lifaðan tíma, fáum við aðra mynd af vinnuvísindum Guðmundar en helst hefur verið haldið á lofti hingað til.

ÚTDRÁTTUR

Hér er fjallað um stjórnunarkenningar Guðmundar Finnbogason, heimspekings og sálfræðings, eins og þær koma fram í ritunum *Vit og strit* frá árinu 1915 og *Vinnan* frá 1917. Markmiðið er að setja íslenska stjórnunarkenningu í samhengi við sögu stjórnunarfræða og skilja betur samband tímakenninga og stjórnunar. Hér er stuðst við útgefna texta frá því tímabili sem Guðmundur setur fram hugmyndir sínar og þær skoðaðar út frá samtímahugmyndum og kenningum um þróun stjórnunarhugsunar. Sérstakur gaumur er gefinn að framsetningu á upplifun af tíma, náttúrutíma og takti, en sjá má af efnistökmum Guðmundar að hann er opinn fyrir ólíkum áhrifum eigin reynslu, heimspeki og bókmennta í aðferðafræði sinni og hugsun. Helstu niðurstöður lestursins eru að fyrstu íslensku stjórnunarkenningarnar í upphafi tuttugustu aldar eru settar fram með hliðsjón af nýjum rannsóknum og fanga jafnframt þær andstæðu hugmyndir sem hafa haft áhrif á stjórnunarfræði á síðustu öld. Eins er hægt að greina mun á milli bókanna tveggja, eins konar þróun kenninga Guðmundar um vinnuvísindi, þar sem inntakið tekur á sig aðar myndir en boðberar vísindalegrar stjórnunar sáu fyrir sér. Greinin er framlag til sögu íslenskra vinnuvísinda, stjórnunarfræða og skilnings á tíma sem viðfangi stjórnunar og stjórnunarhugsunar.

Lykilorð: Saga stjórnunarkenninga, vinnuvísindi, heimspeki tímans, vinnutaktur, Taylorismi

ABSTRACT

**Work, Rhythm, and Time Perception: Scientific Management
and Experienced Time in the Early 20th Century Writings
of Guðmundur Finnbogason**

This paper discusses Guðmundur Finnbogason's theory of Scientific Management as it reveals itself in the publications "Vít og strit" from 1915 and "Vinnan" from 1917. The aim of the study is to contextualize Icelandic management theory within the wider context of management studies, and to better understand the concept of "time" in early 20th century management theory. Drawing upon Frederick Winslow Taylor, William James and Henri Bergson who all influenced Guðmundur's writings, the analysis explores how his ideas intersect with and diverge from prevailing management thinking. Particularly, emphasis is placed on Guðmundur's treatment of temporal experience, natural time, and work rhythm, reflecting his openness to diverse influences from personal experience, philosophical inquiry, and literary sources. The findings reveal that Guðmundur's early Icelandic management theories not only incorporate novel research perspectives but also engage with contrasting ideas that shaped management studies throughout the 20th century. Furthermore, the study discerns a tension in Guðmundur's theories, highlighting a divergence from conventional scientific management paradigms. Overall, this research contributes to the historiography of Icelandic social sciences, management studies, and enhances our understanding of time as a foundational aspect of management and management theory.

Keywords: History of Management Theory, Scientific Management, Philosophy of Time, Work Rhythm, Taylorism

NJÖRDUR SIGURJÓNSSON

Prófessor í menningarstjórnun

Félagsvísindadeild Háskólans á Bifröst

njordur@bifrost.is