

Viðmið um vandaða starfshætti og siðferði í vísindum og rannsóknum

Gróskumikið vísinda- og rannsóknastarf er mikilvægt hverju samfélagi, enda stuðlar það að framþróun þess. Forsenda slíkrar grósku er að vandað sé til verka og að grunnur vísinda- og rannsóknarsamfélagsins sé siðferðilega traustur. Vandaðir starfshættir og siðferði í rannsóknum koma jafnframt í veg fyrir tilhæfulausar ásakanir um svik og misferli í vísindum. Eitt af því sem stuðlar að vönduðum starfsháttum eru viðmið sem rannsakendur setja sér sjálfir með það að leiðarljósi að bæta störf sín.

Til að rannsóknir og niðurstöður þeirra séu marktækar og áreiðanlegar verða vísindamenn að fara eftir þeim viðmiðum sem hið alþjóðlega vísindasamfélag setur sér. Slík viðmið eru að hluta til sameiginleg öllum fræðigreinum, viðfangsefnum og tegundum rannsókna og varða einkum heiðarleg vinnubrögð. Hér er einungis fjallað um þennan sameiginlega hluta.

* * *

Vandaða starfshætti skal viðhafa við skráningu gagna, kynningu niðurstaðna og við mat á rannsóknum. Þeir fela meðal annars í sér að vísindamenn og sérfræðingar sem stunda rannsóknir

1. vinni rannsóknir af heilindum, vandvirkni og nákvæmni;
2. vandi gagnaöflun og ástundi rannsóknar- og matsaðferðir sem samræmast vísindalegum viðmiðum;
3. taki, í eigin rannsóknum og við birtingu niðurstaðna, tillit til fyrri rannsókna og vísi til uppruna heiðarlega í greinargerð og túlkun;
4. leggi sig fram um að þekkja og fara eftir reglum og lögum sem varða rannsóknaverkefni þeirra.

Að auki er mikilvægt fyrir traust vísindasamfélagsins

5. að rannsóknir séu skipulagðar, framkvæmdar og útskýrðar vandlega og samkvæmt kröfum sem gerðar eru til vísindalegrar þekkingar;
6. að réttindi, sameiginlegur höfundaréttur (miðað við viðtekna venjur um röðun höfunda innan fræðigreina), ábyrgð og skyldur þeirra sem skipa rannsóknarteymið séu skýr og að það sé á ábyrgð verkefnastjórnar/ábyrgðarmanna að tryggja að svo sé;
7. að rannsakendur geri grein fyrir fjármögnun verkefnis og þeim hagsmunatengslum sem gætu haft áhrif á hlutlægni rannsóknar í síðasta lagi við birtingu niðurstaðna
8. að vandað sé til umsýslu rannsóknarverkefna, starfsmanna- og fjármálastjórnunar.

Að auki hafa mismunandi fræðigreinar sín sérkenni og viðfangsefni sem taka þarf mið af í síðareglum og viðmiðum fræðasamfélaga og fagfélaga. Slíkar reglur og viðmið varða m.a. siðferðilega breytni gagnvart mönnum, dýrum og umhverfi. Æðri mennta- og rannsóknastofnanir auk fyrirtækja sem stunda rannsóknir þurfa að setja sér slíkar reglur um, framkvæmd rannsókna á þeirra vegum, en að öðrum kosti skilgreina hvaða viðmiðum starf á þeirra vegum lúti. Dæmi um síðareglur af þessum toga sem settar hafa verið hér á landi eru t.a.m. síðareglur í heilbrigðisvísindum.

Öllum sem koma að þjálfun vísindamanna ber skylda til að fræða þá um siðfræði, vísindasiðferði og tengd málefni með sérstakri skírskotun til þess fræðasviðs sem við á hverju sinni.

Vísindasamfélagið ber ábyrgð á að þessum viðmiðum sé fylgt. Skuldbinding er í höndum hvers og eins og rannsóknarteymi bera sameiginlega ábyrgð á að standast viðmiðin. Þess utan bera stjórnendur slíkra hópa, samtaka og stofnana siðferðilega ábyrgð.

Vönduðum vinnubrögðum í vísindasamfélaginu er meðal annars viðhaldið með jafningjamati á ritrýndum birtingum og er brýnt að umræðum um sameiginleg viðmið um vísindaleg vinnubrögð sé stöðugt viðhaldið.

Skilgreiningar á misferli og svikum í vísindum og rannsóknum

Brotum á vönduðum starfsháttum og góðu siðferði vísindasamfélagsins má skipta í tvo flokka: annars vegar misferli (misconduct) og hins vegar svik (fraud). Misferli og svik í vísindum geta átt sér stað bæði í rannsóknarferlinu og við kynningu á niðurstöðum og ályktunum.

Misferli í vísindum er skilgreint sem gróf vanræksla og ábyrgðarleysi, sérstaklega við framkvæmd rannsókna. Það er misferli þegar lítið er gert úr framlagi annarra rannsækenda og þess ekki gætt að vísa í fyrri niðurstöður, þegar kæruleysislega eða á villandi hátt er sagt frá niðurstöðum rannsókna og aðferðum sem notaðar voru við rannsóknina, þegar skráning og varðveisla niðurstaðna er ábótavant og þegar sömu niðurstöður eru gefnar út nokkrum sinnum undir því yfirskyni að þær séu nýjar.

Svik í vísindum fela í sér vísvitandi blekkingu gagnvart vísindasamfélaginu og þeim sem taka ákvarðanir, svo sem með því að gefa rangar upplýsingar, falsa niðurstöður eða dreifa þeim, t.a.m. í ritverkum, rannsóknarskýrslum og umsóknum um styrki. Mismunandi birtingarmyndum svika má skipta í fernt: uppspuna, villandi upplýsingar, ritstuld og misnotkun.

- Uppspuni (fabrication) er að kynna uppspunnin gögn fyrir vísindasamfélaginu, niðurstöður sem hafa ekki verið fengnar með þeim hætti eða aðferðum sem lýst er að ofan.
- Villandi upplýsingar (misrepresentation/falsification); upprunalegum uppgötvunum eða niðurstöðum er viljandi breytt þannig að þær skekkja niðurstöður eða úr þeim valið á óvísindalegan og óréttmætan hátt. Það teljast einnig villandi upplýsingar þegar nauðsynlegum niðurstöðum eða gögnum er sleppt við kynningu.
- Ritstuldur (plagiarism) er að kynna rannsóknaráætlun, handrit, grein eða texta annarra, eða hluta úr þeim sem manns eigin.
- Misnotkun (misappropriation) er þegar vísindamaður eignar sér eða notar nafn sitt í tengslum við rannsóknarhugmynd sem hann á ekki, nýtir sér áætlun eða niðurstöður sem honum hefur verið trúað fyrir.

Þeir sem ekki fylgja vönduðum starfsháttum geta gerst sekir um að afvegaleiða almenning með því að breiða út rangar og/eða villandi upplýsingar um eigin rannsóknir, niðurstöður, mikilvægi þeirra eða notagildi.

Þessi viðmið eiga að verja vísindasamfélagið, tryggja gæði og viðhalda þeim auk þess að styrkja heilindi vísindamanna. Vísindasamfélagið í heild sinni ber ábyrgð á því að koma í veg fyrir framferði sem grefur undan rannsóknum eða afvegaleiðir almenning og ber skylda til að grípa inn í með viðeigandi hætti.