

Faraldsfræði í dag

# Áreiðanleiki rannsóknarniðurstaðna

SÍÐASTA PISTLI var varið í umræðu um gæði rannsóknarniðurstaðna, fyrst og fremst er varðar réttmæti þeirra. Hinn meginflötur málsins er áreiðanleiki (reliability) niðurstaðnanna, það er hve sambærilegar niðurstöður fengjust ef tiltekin rannsókn væri endurtekin í sama þýði. Áreiðanleiki niðurstaðna veltur fyrst og fremst á því hve stöðluð aðferðafræði var notuð við framkvæmd rannsóknarinnar, aðallega við söfnun og úrvinnslu gagna, og hve vel henni var lýst. Þannig tekur áreiðanleiki niðurstaðna fyrst og fremst til grunn gagnanna sem niðurstöðurnar byggjast á.

Ef endurtekin mæling eða skráning ákveðins fyrirbæris leiðir af sér sömu upplýsingar er sagt að um áreiðanleg gögn sé að ræða. Ef þrír læknanemar nota sömu áhöld til að mæla blóðþrýsting sama einstaklings og hver um sig fær mismunandi gildi er um óáreiðanlega mælingu að ræða. Fyrir því geta verið margar orsakir, svo sem raunverulegar breytingar á blóðþrýstingi, mismunandi verklag við mælinguna eða misgöð heyrn nemanna. Jafnvel ef allir þrír hefðu komist að sömu niðurstöðu, það er ef mælingin hefði verið áreiðanleg, er ekki víst að hún hefði verið réttmæt eða sönn. Ef notaður er belgur af rangri stærð eða ef blóðþrýstingsmælirinn er illa stilltur má fá nákvæmlega sömu gildi við endurteknar mælingar, þau eru þannig áreiðanleg en röng. Þannig er góður áreiðanleiki alls ekki trygging fyrir réttmæti. Hins vegar, ef um óáreiðanleg gögn er að ræða, geta þau varla verið réttmæt þar sem fyrir hverja skilgreinda breytu eða gildi sem á að mæla eða skrá getur aðeins verið til eitt réttmætt eða satt gildi.

Óáreiðanleiki gagna sem unnin eru upp úr skráðum heimildum getur átt sér margar uppsprettur. Ef margir aðilar koma að skráningunni er ekki víst að þeir skrái allir á sama hátt. Ef sömu atriði eru skráð á fleiri en einn stað eða ef gögn eru afrituð, til dæmis milli skjala eða gagnagrunna, er möguleiki á misræmi. Jafnframt geta skráningarvenjur verið breytilegar milli staða eða breyst með tímanum. Þannig geta gögn sem virðast standa fyrir sömu upplýsingarnar verið algerlega ósambærileg og óáreiðanleg. Tökum sem dæmi rannsókn sem byggir á útskriftargreiningum (ICD greiningum) sjúklinga á lyflæknisdeildum nokkurra sjúkrahúsa. Á hverri deild eða sjúkrahúsi geta verið til staðar mismunandi reglur um hvaða ICD greiningar helst skuli nota fyrir tiltekið ástand. Breytingasaga þessara reglna getur verið mismunandi milli staða. Af þessum sökum er

nauðsynlegt að kanna verklag við val greininga á hverjum stað á því tímabili sem rannsóknin nær yfir til að tryggja eftir því sem kostur er að um sambærileg gögn sé að ræða. Þjórninn er þó ekki unninn því innan hvernar deildar og fyrir hvern einstakling geta gögnin verið breytileg eftir því hvar er borið niður. Útskriftargreiningar eru skráðar á mörgum stöðum, svo sem á forsiðu sjúkraskrár, inni í sjúkraskrá, í læknaþrá, í sjúklingabókhaldd og í ýmis úrvinnsluferfi. Fjölmargar ástæður geta verið fyrir því að þessum gagnauppsprettum ber ekki saman, það er að upplýsingar um greiningarnar eru ekki áreiðanlegar. Auðvitað eru almennt mestar líkur á að gögnin séu áreiðanleg sem næst frumskráningunni, þar sem minnst hefur verið átt við þau og því yfirleitt best að safna þeim þaðan. Rétt er að áréttta að hér er einungis vísað til þess hvort sama greiningin er skráð eins á mismunandi stöðum, það er hvort skráning hennar er áreiðanleg. Hvort greiningin er rétt(mæt) er allt annað mál og mun erfiðara að átta sig á því út frá skráðum gögnum.

Rétt hefur verið um réttmæti og áreiðanleika gagna sem undirstöðu rannsóknarniðurstaðna. Gæði gagna eru einnig iðulega metin út frá þremur öðrum sjónarhornum. Í fyrsta lagi er heildstæði eða tæming (completeness) gagna. Með því er átt við að fyrir hvern einstakling eða stak í rannsókn sé til fullkomið safn mælinga eða upplýsinga miðað við rannsóknaráætlun. Í öðru lagi er nákvæmni (precision) gagna, til dæmis að notaður sé viðeigandi fjöldi aukastafa í mælingu eða að skráður sé fjórði stafur ICD kóða þegar það á við. Í þriðja lagi er tímanleiki (timeliness), það er að nauðsynleg gögn séu til reiðu í rauntíma eða innan tiltekinna tímamarka. Petta á sérstaklega við þegar um samfellda, eða að minnsta kosti nokkuð reglulega gagnasöfnun og úrvinnslu, er að ræða, svo sem í skráum um nýgengi sjúkdóma, til dæmis smitsjúkdóma, eða í sjúklingabókhalddi sjúkrafstofnana.



**María  
Heimisdóttir**

*mariahei@landspitali.is*